

ЖУНЬ  
НАТУРАЛИСТ 73 7







## СОЛОВЬИ, СОЛОВЬИ...

В этом городе сядешь на третий номер трамвая, по мосту переедешь через реку Сейм, zalюбуешься зеленой тенистой рощей, и тут как раз водитель трамвая выведет тебя из задумчивости:

— Остановка «Соловьиная роща».

И хотя и без того ты вздохнул освобожденно, увидев вяза да клены, узорные икрапления пробившегося сквозь листву солнца на малахитовой траве, но все-

таки вздрогнешь и станешь осматриваться, запоминать с улыбкой на лице, какая она, Соловьиная роща. Да, ты в Курске, а курская земля немислима без соловьев. Тульский самовар, курский соловей — эти понятия существуют прочно и будут жить вечно, пока жива родная речь.

И если едешь трамваем номер три летом, неистовый соловьиный пощелк перекрывает звон трамвая и остается в душе

**Ю Н Ы Й  
НАТУРАЛИСТ**

**7**

Научно-популярный журнал  
ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета  
Всесоюзной пионерской  
организации имени В. И. Ленина  
Журнал основан в 1928 году



переливчатой трелью. И как славно, думашь ты, что юные горожане, которые учатся там, за Сеймом, в школе № 43, выросшей среди новых домов на бывшей окраине Курска, — что эти горожане, прежде чем услышать школьный звонок, слышат пронзительное пение русских соловьев.

Соловьи провожают их в школу шедрым раскатом трелей, соловьи провожают их в походы, в дороги по курской равнине. А там, в походах, в дорогах, во все короткие летние ночи с неизменными веселыми коврами тоже соловьи, соловьи...

Прекрасна родная земля в летнюю пору, и легка дорога от одной деревни до другой, и рюкзак не тяжелая ноша, и так замирает сердце, когда с улицы, оглашаемой соловьиным неумным шелканьем, входишь в ночную избу, шуришься от света, отрываешь людей от телевизора и спрашиваешь: здесь ли живет участник Орловско-Курской битвы? И старый воин, живой участник сражения тридцатилетней давности, становится вдруг не то необычайно серьезным, не то суровым даже, глядит на юного ходатая и словно возвращается в прошлое, в бои, в каждодневные грозы и безмолвно вопрошает: откуда, из какого полка, юный связист? А юный связист вспыхивает и говорит, что он не из полка, а из курской школы № 43, из пионерского клуба «Факел», где каждому члену клуба дается боевое задание. И вот отравились факеловцы по пути 155-го стрелкового полка 52-й гвардейской дивизии, идут причудливым путем, указанным на карте, и вроде становятся не только красными следопытами, а и впрямь солдатами — до того все прошлое встает явственно, словно воочию...

— Да, — спохватывается следопыт, — я из 155-го полка.

— Садись, однополчанин.

— Со мной товарищи.

— Зови своих солдат!

И окружают те, кто прошел пути 155-го полка, старого воина, тридцать лет ранее их прошедшего путем боев, сражений, и эти красные следопыты для старого воина вроде и впрямь связисты, протянувшие нить воспоминаний из лета 1943 года в нынешнее лето. Не умолкает старый пехотинец, и каждый слушает, напряженно поджавшись вперед, и кто-то заносит рассказ о Курской битве в дневник — так продолжается летопись факеловцев о героях битвы. Так, в походе, мужают следопыты, открываются им во всю ширь негасимый советский солдат, фантастически сближаются времена, и каждый из ребят чувствует дыхание одного из величайших в Отечественной войне сражений и вновь наступает, наступает!

Окно распахнуто в ночь, из палисадни-

ка бьют соловьи, все на мгновение замирает, вслушиваются в эти звучные трели, по которым так тосковали бойцы тогда, в кровопролитных боях и о которых с такой пронзительной болью пели: «Соловьи, соловьи, не тревожьте солдат...»

И в эти мгновения под раскаты соловьиные посвисты следопытам открывается и даль времени, и даль войны, и все вечное, что связано с красотой земли, что дорого до последнего вздоха.

Так, а может, несколько иначе проходила эта встреча факеловцев с одним из участников битвы на Курской дуге. Была не единственной эта встреча во время экспедиции, посвященной тридцатилетию победы советских солдат в Орловско-Курском сражении. И не только пополняли боевую летопись факеловцы, не только узнавали новые имена безвестных героев, не только приводили в порядок могилы павших, а более всего узнавали родную курскую землю.

Возвращаясь из походов, факеловцы собираются в школьном музее, принимают в свои ряды новое пополнение, вручают младшим значки с эмблемой клуба и удостоверения в твердой обложке, и однажды решают: больше собрать металлолома и за счет сданного металлолома установить мемориальные плиты. И каждый воспринял это как очередное боевое задание, и за один лишь год факеловцы смогли воздвигнуть над могилами девять мемориальных плит с надписями, и дороги на этот раз были не только по своей Курской области, а и в соседнюю, Белгородскую область привели, в село Крапивинские Дворы.

И нередко случается так, что в пути следопыты встречаются с другими, незнакомыми следопытами — их очень много, юных, несущих почетную службу здесь, где проходила великая битва. Встретятся, обменяются адресами и разойдутся — каждый своим маршрутом: задание не ждет отсрочки!

Да, на большом пространстве грохотала битва, и там, где проходил северный фас Курской дуги, на станции Поньри, следопыты Поньровской средней школы приходят, как в свой боевой штаб, в Государственный историко-мемориальный музей Курской битвы, заведует которым Людмила Николаевна Лепина, — она сама еще недавно была красным следопытом, училась в школе, а теперь здесь же работает. Музейные реликвии и экспонаты рассказывают о том суровом времени с 5 июля по 5 августа 1943 года, когда происходило на этих полях, на равнине этой величайшее сражение, закончившееся первым за войну московским салютом в честь взятия Орла и Белгорода. И как перехо-

дили Поньри шесть раз из рук в руки, как была здесь на полтора метра в глубину усеяна земля осколками, металлом, какие ожесточенные бои, не менее ожесточенные, чем там, на южном фланге Курской дуги, у ныне известной всем Прохоровки, гремели здесь — обо всем этом расскажет любой красный следопыт из Поньрей. Они экскурсоводы, они знатоки сражений за Поньри, они помнят поименно поньревцев, принимавших участие в Курской битве. Они, поньревские следопыты Саша Россинский, Людмила Боева, Оля Боева, Лена Квасова, изучают и передают людям легендарные истории: как рота саперов в ожесточенный момент боя прорвалась в немецкие тылы и там под огнем закладывала мины, сражалась до последнего и сорвала наступление немцев, как самоотверженно отстаивала батарея лейтенанта Григория Ивановича Игнешева село Самодуровку, переименованную теперь в Игнешево.

Ветераны Курской битвы, приезжавшие в Поньри, где воевали сами и где полегли навсегда молодые их однополчане, как-то посоветовали следопытам:

— Вы соберите всех ветеранов, устройте встречу.

И следопыты решили и впрямь превратить Поньри в штаб, куда надлежит явиться старым солдатам.

Какая небывалая встреча седых людей произошла в Поньрях, как узнавали друг друга боевые однополчане, как позванивали на груди награды, как отсвечивали медали на солнце!

И с тех пор каждый год в День Победы следопыты выстраиваются в почетном карауле на вокзале, у памятника погибшим солдатам, и на всем протяжении от станции до поселка стоят в карауле, ждут специальный поезд из Курска. И вот останавливается поезд специального назначения, которым прибывает в Поньри около грех тысяч человек. Бойцы-ветераны, гости из Вьетнама, Болгарии... И после торжественного митинга все: и прибывшие ветераны, и красные следопыты — выстраиваются и двигаются в четырехкилометровый путь, к памятнику тем бесстрашным саперам, которые в одном из боев совершили беспримерный подвиг. А там, где памятник саперам, молодой майской листвою шелестят дубы да березы, посаженные несколько лет назад другим поколением следопытов...

Пожалуй, нет более вечного памятника, чем зеленое дерево. Отживет оно свой век, но упадет на кроны тех деревьев, что выросли от его корня, — и так будет бесконечно, и каждый год будет появляться новый подрост.

Вот почему в Орле на областной стан-

ции юных натуралистов ребята взяли за озеленение исторической линии фронта в виде дуги, как она выглядела 5 июля 1943 года. «Зеленая дуга» — так назвали операцию орловские натуралисты. Там, где проходили боевые рубежи, должно появиться зеленое кольцо, должны вырасти сады и парки. И вот отовсюду: из школьных лесничеств двух областей, из школ — из Отрадинской, Залогошинской, Дмитровской, Русско-Бродской и других — стали поступать донесения: высажены березы, заложен сад... Пусть вечной памятью погибшим будет бесконечная зеленая зона, пускай соловьи, соловьи, соловьи оглашают шелканьем, посвистом, трелями русскую равнину!

Ах, эта замечательная орловская земля, на которой выросли чародей слова: И. С. Тургенев, Н. С. Лесков, И. А. Бунин, Л. Н. Андреев! И тургеневское Спаское-Лутовиново, и бунинский Елец становятся для следопытов повторением прочитанных страниц, когда следопыты, изучая операцию по освобождению Орла под кодовым названием «Кутузов», оказываются в этих местах, воспетых великодушными нашими писателями, и словно угадывают уже знакомые окрестности — какую-нибудь древнюю усадьбу или старинный яблоневый сад...

А возвращение из похода, завершение операции «Кутузов» приурочено как раз к тому памятной дню, когда был освобожден от фашистов Орел. И, как тридцать лет назад, вновь возрождает флаг Победы над домом № 11 по улице Московской пенсионер Иван Дмитриевич Санько. Вместе с ним взбираются на высоту дома и следопыты, и, хотя теперь все это игра, ребята в воображении попадают в грозный военный год, когда Иван Дмитриевич водрузил победный флаг над городом. Флаг шелестит на ветру, сердце у каждого стучит, и каждый неотрывно глядит на героя со знаменем на такой высоте...

Разве постарел знаменосец? Разве ушли в прошлое, позабылись боевые подвиги солдат? Разве все, что наполняло солдат горячей любовью к Родине тридцать лет назад, не перешло теперь в юные души?

Послушай, незнакомый прохожий или человек на дороге! Если тебе повстречаются на равнине следопыты, поющие военную песню, не спеши по своим делам, а проводи юных разведчиков теплым взглядом и подумай о том, как точно совпадает с боевым путем бесстрашных воинов путь ребят, неустанно шагающих по соловьиной, песенной земле.

Эдуард Корпачев  
Курск — Орел





Каждый день рождает в нашей стране что-то новое. Улицу или квартал, завод или рудник, школу или жилой дом. Поистине слово «новостройка» стало у нас символом быстрого движения вперед.

Есть хороший закон у строителей: прежде чем подготовить к сдаче любой объект, одеть его в зеленый наряд посадок. Чтобы радовали глаз кудрявые молодые деревца, чтобы шумела на ветру светлая поросль парков и скверов, чтобы полыхали под небом веселые костры цветников.

Есть добрая традиция у юннатов страны: посильно помогать взрослым в благоустройстве городов и поселков. Сколько пионерских посадок встало на нашей земле! Как много полезного опыта накопили школьные юннатские кружки в этом благородном деле! Сколько планов и задумок на очереди у ребят! Словом, впереди работы непочатый край.

Вот почему призываем мы сегодня всех юннатов принять участие в эстафете «Зеленый наряд Отчизны». Эстафета — это задания ученых и специалистов, выполнить которые — значит украсить землю садами и скверами, аллеями и цветниками. Эстафета — это помощь передовиков соседней школе, соседнему пионерскому лагерю, соседней ученической производственной бригаде.

Эстафета начинается в школьном дворе, на приусадебном участке. Разве не почетно добиваться, чтобы твой второй дом назывался школой-садом, а твои опытные делянки зеленой лабораторией?

Маршруты зеленой эстафеты — маршруты дружбы и взаимопомощи. Семена цветов и деревьев, отправленные в почтовых конвертах, станут поистине крылатыми. И тогда в степях Калмыкии, например, появятся подмосковные березки и липы, а в маленьком поселке под Ивановом заалект степные маки и тюльпаны.

Зеленая эстафета оденет в тенистый наряд шоссе и железные дороги, разольет у памятников и обелисков красочное море цветов. И конечно, вдоль ее маршрутов встанут мемориальные парки, скверы, аллеи в честь героев Великой Отечественной войны, ударников девятой пятилетки, в честь юбилейных дат в жизни нашей страны.

Вот она, какая рукотворная чудесница, твоя зеленая эстафета, юннат!

Всем, всем, всем! Право на участие в эстафете дает ваша заявка, присланная в штаб при «Юном натуралисте». Она может быть от класса, пионерского звена или отряда, от школьного лесничества или ученической производственной бригады. Специальные отряды эстафеты можно создать в кварталах, микрорайонах, в отдельных селах и поселках. В заявке необходимо указать поименный состав отряда, перечислить все добрые дела по озеленению, которые вы уже совершили.

Расцветай, земля, новыми прекрасными садами! Много леса — береги, мало леса — посади! Вот главные девизы всех участников зеленой эстафеты пятилетки.

Пусть же растет зеленый многокрасочный наряд городов и поселков! Успехов вам, юные друзья! Скоро первое задание, скоро первый маршрут!





Нынешний год щедр на добрые почины и начинания среди ученических производственных бригад страны. Весной Секретариат ЦК ВЛКСМ и коллегия Министерства просвещения РСФСР одобрили инициативу школьников Пановской средней школы Крутинского района Омской области. Учащиеся этой школы обратились к своим сверстникам с благородным призывом включиться в социалистическое соревнование и в пятую трудовую четверть работать так, чтобы внести посильный вклад в общенародную борьбу за выполнение заданий третьего, решающего года пятилетки.

Добрую инициативу юных сибиряков подхватили школьники Молдавии.

Есть в селе Гура-Каменка Флорештского района ученическая производственная бригада. Высевают ребята на своем поле кукурузу и подсолнечник, выращивают кроликов, откармливают гусениц тутового шелкопряда. Словом, работают старательно, умело, организованно. Понятно поэтому, что с радостью откликнулись молдавские школьники на призыв сибиряков.

Вот их обязательства. С 40 гектаров школьной плантации получить по 70 центнеров кукурузного зерна, с 69 гектаров другого поля — по 25 центнеров подсолнечника. Кроме того, вырастить 400 кроликов, сдать государству 35 килограммов коконов тутового шелкопряда.

Жаркое солнце встает сейчас над их полем. Удались на славу кукуруза и подсолнечник. Твердо верят ребята, что выполнят свои обязательства.

Вот это да! Такое восторженное восклицание часто услышишь от ребят в павильоне юннатов ВДНХ. Действительно, здесь много интересного, необычного. То высветит солнце желтый бок огромной тыквы, то отбросит свои зайчики на тугой пшеничный снопок, то радужно побегит по белым корбочкам хлопчатника.

Прошлой осенью среди экспонатов павильона был и необычный арбуз, который вырастили юные земледельцы Геокчанской средней школы Туркмени. Когда положили его еще в поле на весы, самые бывалые люди села поразились. Весил этот арбуз-рекордсмен ни много ни мало — шестнадцать килограммов.

А потом уже поражались посетители ВДНХ, разглядывая необычный экспонат. Впрочем, почему необычный? Геокчанские юннаты знают секреты своей плантации и всегда выращивают высокие урожаи. Так и с арбузами. Решили юные земледельцы провести опыт. Тему подсказал учитель биологии Мурад Реджепович Реджепов. Он поддерживает тесную связь с учеными Института пустынь АН Туркменской ССР. Интересный опыт предложил провести ребятам учитель. Попробовать вырастить в теплице рассаду арбузов, а затем высадить ее в почву.

Сейчас собрали юннаты первый урожай крепких арбузов. Хорошо начали свою трудовую четверть. Все говорит о том, что их опыт удался. На школьном поле сочные арбузы созрели намного раньше, чем обычно.

Первая партия нового урожая сладких арбузов уже отправлена в города и рабочие поселки Туркмени.

Красный Оскол славен своими хвойными борами. Сосны здесь такие высоченные, что не увидишь вершины, если не придержишь рукой шапку. Красивы боры! Радужно и светло их богатырское дыхание. Потому что всегда вовремя придут на помощь зеленому другу ребята в фуражках с кокардой из дубовых листьев. Сережа Медведев, Женя Казак, Валя Стежко — вот первые из первых в здеш-

нем школьном лесничестве. С гордостью покажут они вам свои владения. А показать им есть что. Ведь под охраной ребят 188 лесных гектаров.

Юные лесники учатся правильно хозяйствовать. Изучают агротехнику выращивания деревьев и с успехом применяют ее на практике. 80 тысяч сеянцев выращивают ребята за год в своем питомнике, а потом пересаживают в окрестные леса. Должны же пополняться хвойные боры молодыми сосенками и елями! Никогда не угаснет краса леса, пока на страже его стоят пытливые и добрые хозяева.

Одиннадцать гектаров! Не правда ли, внушительная цифра! Столько молодых лесов посадили ребята за прошлый сезон. И сейчас, в горячую пору своей трудовой четверти, готовятся юные лесники к новым посадкам. Не зря же заготовили они больше трех тонн сосновых шишек-семян, не зря подрастают в питомнике новые сеянцы.

Добрые друзья у хвойных боров Красного Оскола. Значит, долго радостно шуметь красноствольным соснам, год от года полниться лесным закромам.

«Мой труд вливается в труд моей республики!» Под таким девизом проводят свою пятую четверть ребята из производственной бригады Стецковской средней школы Ивано-Франковской области.

Горячее сегодняшнее лето у бригады. Потому что звенья заключили между собой социалистическое соревнование. Кто лучше справится со своими обязательствами! Чье поле окажется самым урожайным! Сколько центнеров сахарной свеклы даст каждый гектар!

На эти вопросы ответит осень — пора уборки на свекловичных плантациях. А пока гудят на поле тракторы, разбрасывают благодатный дождь поливальные агрегаты, сгибаются над свекловичными рядами в неустанных поклонах юные земледельцы. Прополка хотя и трудная, но необходимая работа.

Что-то покажет осень! Может, как и в прошлом году, снова победит звено Ярослава Малейки. Тогда вырастят ребята по 650 центнеров сладких корней с каждого гектара. Так родился рекорд. Ведь в среднем бригада получила несколько меньше — по 550 центнеров сахарной свеклы. Вот какие умельцы работают в этом звене. Конечно же, и нынешней осенью крепко рассчитывают ребята на победу в соревновании.

Пальцев не хватит на руках, чтобы перечислить все звенья ученической производственной бригады Скороднянской школы Белгородской области. Цветоводы и дояры, животноводы и строители... Долго можно продолжать этот перечень — ведь в бригаде созданы и успешно действуют 17 звеньев. Каждый школьник может здесь найти занятие по душе. Не случайно поэтому за 16 лет существования бригады больше пяти сот ребят связали свою дальнейшую жизнь с селом.

32 центнера пшеницы с гектара, 30 — ячменя, 260 — сахарной свеклы. Не всем взрослым в их колхозе доступны такие результаты. А еще дали слово ребята вырастить 700 поросят, 300 телат и 6 тысяч цыплят. Как видите, они и вправду мастера на все руки.

Спокойны руководители колхоза. Ребята не подведут и в этой своей трудовой четверти. Лучшее подтверждение тому — успехи прошлого года. Тогда ученическая бригада принесла родному колхозу больше 25 тысяч рублей дохода.







# Салют, фестиваль!

«Фестиваль» — это слово приходит к нам вместе с теплыми летними рассветами. Звонкое, как говор родников, крылатое, как ветер, оно звучит над землей, вплетается в шум листвы и птичий щебет, в шелест созревающих нив.

И в разных уголках планеты собираются в путь юноши и девушки.

Сотни разных дорог ведут на фестиваль. Они пролегали по земле Америки и по африканской саванне, по городам Англии и Франции, по земле Вьетнама, впервые за многие годы узнавшей тишину и чистое небо.

Сотни разных дорог сливаются в одну, и она ведет в столицу демократической Германии — в празднично украшенный, помолодевший Берлин.

Скоро X Всемирный фестиваль молодежи и студентов!

Путь на праздник проходит через заводские цехи: лучших молодых рабочих посылают комсомольцы на Всемирную встречу юных борцов за мир. Через стройплощадки и колхозные поля, через студенческие аудитории и научные лаборатории: молодые труженики девятой пятилетки будут представлять на фестивале юность Страны Советов.

Путь на фестиваль лежит и через пионерские дружины и отряды.

Клуб интернациональной дружбы 10-й школы Минска, носящей имя пламенного коммуниста Георгия Димитрова, провел праздник разноцветных галстуков. В школьном зале прозвучали песни борьбы и солидарности, перед пионерами выступили участники девяти фестивалей. Их рассказы о встречах на дорогах дружбы надолго запомнятся ребятам.

Многим пионерам хорошо знаком адрес: Москва, Кропоткина, 10. Сюда, в Фонд мира, они шлют средства, заработанные своими руками. Денежные переводы поступают из Молдавии и Киргизии, из Прибалтики и Сибири. Недавно ребята из школы-интерната в Карачаево-Черкесской автономной области прислали две тысячи рублей. Эти деньги, заработанные школьниками на полях, отправлены во Вьетнам.

Всемирный фестиваль — это праздник старших братьев, праздник молодежи. Но его участниками будут и дети. Они соберутся в пионерской республике имени Вильгельма Пика, в этом звонком лагере на живописном берегу голубого озера.

Советские школьники привезут на фестиваль свои памятные сувениры. Значки из карельской березы, сделанные пионерами Петрозаводска. Изделия из уральского камня, созданные юными умельцами Свердловска. Резьбу по кости от ребят Чукотки, национальную вышивку от детей Украины.

В дни фестиваля будет работать интернациональный базар солидарности. Средства, вырученные за детские сувениры, поступят в Фонд помощи Вьетнаму и молодым развивающимся странам.

Соберутся в Берлине и взрослые, посвятившие свою жизнь делу воспитания: педагоги, вожатые, детские врачи и писатели. В клубе «Друзья детей» они поведут речь о положении детей в разных странах, о том, что нужно сделать, чтобы у всех мальчишек и девочек на земле детство было ясным и чистым.

Конечно, не все смогут приехать в Берлин.

Но полноправными участниками праздника юности будут все двадцать пять миллионов пионеров страны.

И ребята из Баксаненковской школы Кабардино-Балкарки, высадившие в честь фестиваля аллею ореховых деревьев.

И мальчишки из степного Мангышлака, охраняющие саженцы сада дружбы.

И юные лесники из Бранска, и дозорные голубые патрули из приморского города Жданова, и цветоводы Львова, пославшие в подарок фестивалю алые гвоздики.

Добрая память останется на нашей земле о празднике юности.

Подрастут деревья.

Налькятся золотые колосья на пионерских делянках.

Салют, фестиваль!



## ЖИВИТЕЛЬНЫЙ ЦВЕТOK ЛОТОСА



Чудеса, да и только! Если бы Дао Тхи Нга своими ушами не слышала, что говорила Наташа (конечно, учитель Ким переводил), если бы своими руками не трогала розовые лепестки засушенного цветка, который все-таки издавал слабый тревожный аромат, она ни за что бы не поверила, что бывают на свете такие совпадения.

А между тем никакого особенного совпадения не было.

Наташа выступала в Артеке на вечере от имени своей дальневосточной делегации. И была она немного похожа на Дао Тхи Нгу. Конечно, голубая форма, красный галстук, высокая пилотка и все такое. Но похожа была девочка из России Наташа на вьетнамскую девочку Нгу лицом — вот в чем дело. Учитель Ким потом задал специальный вопрос, и Наташа ответила, что есть на Дальнем Востоке такая маленькая народность — нанайцы. У нанайцев тоже

смуглая кожа, черные блестящие волосы и глаза щелочками, как у вьетнамцев. Наташа приехала в Артек из большого села Троицкого — столицы нанайского национального округа. И привезла с собой цветков.

Когда Нга увидела у нее в руках засушенный лотос, она вздрогнула, заерзала на скамейке. Юная вьетнамская санитарка вцепилась в руку учителя и не пропускала ни единого слова из рассказа Наташи...

Валентин Семенович Панарин, работник Хабаровской туристской станции, знает уссурийскую тайгу как свои пять пальцев. Десяти раз пересекал он Хабаровский и Приморский края по тропам Дерсу Узала — в накомарнике, сыromятных ичигах, с котомкой за спиной. Встречался с медведем и рысью, видел в горах Сихотэ-Алиня тигра, но ни разу не расчехлил свою берданку. Она у него на всякий случай, для порядка.



Валентин Семенович, несмотря на свой внушительный рост и силу, человек добрый и жалостливый. Зверя никогда не обидит.

Ходит по дальневосточной тайге Валентин Семенович не один. Рядом с ним всегда ребячий отряд. Это только так говорится — Хабаровская детская туристская станция. На самом деле панаринский отряд путешествует по сопкам не для своего удовольствия и не только из любознательности, как обычные туристы. Ищет отряд место, где можно приложить силы, пионерскую смекалку, выходит на подмогу тайге. А как же, и тайге нужна помощь!

Вот, например, пожар. В засушливую пору забудет новичок-охотник затушить на опушке костер — пламя подбирается к валежнику. Самое время затоптать огонь, окопаться траншеей очаг пожара. А если огонь нешуточный — вызвать вертолетную пожарную команду. Или гасит бурелом молодую пихтовую поросль. Кому расширять бурелом, как не панаринцам?

Случались у отряда дела и посерьезнее. Рыба, например. Осенью в верховья Амура и других, больших и малых, дальневосточных рек идет на нерест, метать икру, удивительная рыба — лосось и горбуша. Пять лет плавает она в теплых океанах и морях, за тысячи миль от Дальнего Востока, а выводит потомство возвращается на шестой год только сюда, на свою родину, в глубь Азиатского материка, в водоемы истоков Амура. Как-то получила Хабаровская детская турстанция срочную телеграмму — гибнет рыба в верховьях реки Лефу.

Вышли ребята в путь. Как и Валентин Семенович, обули чирки, запаслись едой, спичками, топорами, биноклями. По косым распадкам, по зарубкам вывел Панарин свой отряд в долину Лефу. Места здесь нехоженые, тайга густая, деревья перевиты лианами лимонника, под ногами, в глубине, хлопают влага, тучей за отрядом следует комар.

Вот и Лефу — стремительная на перекатах, гладкая, холодная. Тяжело идут по реке вниз намокшие бревна, вода тут и там вспыхивает от рыбьих спин. Плывет горбуша против течения плотно, напористо. Бревна раскают серебристые косяки рыбы. Вода бурлит.

Долго шли туристы по берегу Лефу. Вскоре стала попадаться ребятам на песчаных отмелях погибшая горбуша. В чем же дело?

Причину беды обнаружили только к вечеру, у Голой скалы. Река здесь текла стремительно, потому что русло ее сжали гористые сопки. Несколько дней назад на правом берегу высилась мохнатая пихта. Видно, течение подмыло почву под деревом, и пихта рухнула в воду. Громадное дерево упало точно поперек реки и запрудило ее.

Повсюду: на берегах, вдоль запруды, в зеленых ветвях пихты — копошилась рыба. Тысячи больших рыбин! Непонятное препятствие преградило им древнюю дорогу, сзади напирала новая косяки...

— Нужно убрать этот мост, — решил Валентин Семенович.

— Дерево тяжелое, — ответила Наташа, — разве сдвинешь его?

Валентин Семенович перебежал по стволу на противоположный берег и принялся рубить пихту. Она уже основательно намокла и топором поддавалась с трудом.

— Рубите с той стороны! — крикнул Панарин. — Не тратьте время на ветки, занимайтесь стволом. Трое — ко мне.

Весь день ребята кромали пихту. У кого не было топоров, пустили в ход ножи. Сантиметр за сантиметром, надрез за надрезом. И вот метровый ствол оглушительно хрустнул и переломился у корневца, начал поворачиваться под напором течения. В образовавшийся проем тут же хлынула рыба.

— А теперь я хочу рассказать о главном деле нашего отряда, — продолжила Наташа. Учитель начал переводить...

Получил Валентин Семенович Панарин письмо из Новосибирска, от ученых Сибирского филиала Академии наук СССР. И созвал туристов на срочный совет. В письме говорилось, что в тайге под Хабаровском есть таинственные озера, на которых растет лотос.

— Лотос — что это такое? — спросила Наташа.

Вместо ответа Панарин раскрыл толстую книгу о Египте и прочел ребятам рассказ о лотосе — древнем и, как считали египтяне, священном цветке Нила. Сказочно красив лотос, а его аромат не с чем сравнить. Но не в этом ценность цветка, ставшего символом Древнего Египта. Лотос необычайно целебен, из него жрецы и медики готовили до трехсот различных лекарств. Около ста рецептов сейчас утеряны, но и оставшихся двухсот вполне достаточно, чтобы считать лотос самым драгоценным среди лекарственных цветов.

— А женшень?

— Женшень — это корень. И потом он неуловим. Найти один корень — целое событие. Лотос кое в чем уступает женшеню, кое в чем превосходит с медицинской точки зрения. Он тоже редко встречается на земле. Я знал до сих пор, что только в Северной Африке можно его отыскать.

— Где же эти озера?

— Ученые не знают. В письме указан ориентир — село Михайловское.

— Валентин Семенович! Помните — мы нам дали задание собирать лекарственные травы для помощи Вьетнаму. Если мы найдем лотос...

— Конечно!

Отправившись разведчики отряда в Михайловское и Оглоини, в Найхин и Кукан. Наташа поехала домой, в родное село Троицкое. И здесь у старого охотника, нанайца Самара узнала она, что видел он озеро с розовыми цветами, которые качались прямо на воде, лет десять назад. Где это было? Где-то возле реки Биджан.

Трое суток блуждали панаринцы по тайге. Нашли аралию — редкое растение, помогающее от простуды, набрали лимонника — его кислые ягоды снимают усталость, разыскали целебный элеутерококк. На четвертый день утром Наташа закричала:

— Смотрите, ребята!

Впереди, в просвете берез, поблескивало озеро. Шли по озеру гладкие волны. И взлетали на волнах розовые лилии. Это был лотос. Вблизи его цветы оказались огромными — каждый как букет...

Отряд нанес на карту и дал название озеру.

Потом были найдены еще три таких.

Улетело радостное письмо в Новосибирск, а ответ на него был необычным. Ребят вызвали в горисполком и объявили им, что найденные и описанные ими озера взяты под охрану государства. Сейчас в район реки Биджан выехала группа ученых и врачей.

Посылку с лекарственными растениями отправляли всем отрядом. В фанерный ящик уложили сначала тетради и карандаши, пеналы, потом бинты и флаконы с йодом, купленные на заработанные еще летом деньги. А сверху Наташа поместила пакеты с ягодами лимонника, засушенную аралию, два корня женшеня и, конечно, несколько цветков лотоса. «Подиглот» Валера приклеил к каждому пакету написанный на трех языках — русском, французском и английском — рецепт: как употреблять женшень, лимонник, аралию и лотос. Перед этим он побывал в аптеке и запасся нужными для такого дела знаниями.

Фанерный ящик панаринцев занял место в вагоне скорого поезда Хабаровск—Владивосток рядом с десятками таких же посылок из разных школ города. Во Владивостоке посылку встретили торжественно, под звук оркестра, а потом повезли на машине к бухте Золотой Рог.

Здесь, у причала морского вокзала, уже стоял теплоход. Трюмы корабля заполнили доверху подарки советских ребят своим вьетнамским сверстникам, всему героическому Вьетнаму — книги, тетради, медикаменты. Проводить корабль дружбы приехали тысячи пионеров и комсомольцев. Тяжело вползли в пазы многотонные якоря, корабль отсалютовал долгим гудком родной земле и взял курс на Хайфон...

Наташа кончила свой рассказ.

Нга сидела притихшая, взволнованная. На форменном кармане ее защитной куртки поблескивала боевая медаль.

Получила ее Дао Тхи Нга минувшей осенью. За тот бой, когда ранили командира. Под огнем неприятеля Нга вывела командира из опасной зоны, а потом целую ночь тащила его по джунглям в лагерь патриотов. Совсем был плох командир, не выжить бы ему после той ночи, если бы не свежие медикаменты. Получила их санитарка Нга в новеньком фанерном ящике, который приехал из Советского Союза. Лежали в ящике бинты, вата, пенициллин. А на самом доннышке, рядом с письмом от пионеров Дальнего Востока — несколько пакетов с засушенными цветами и семенами лотоса.

— Значит, это ты прислала! — теревила Нга за руку Наташу.

— Не знаю, Нга. Лотос посылали еще ребята из Имана и Владивостока...

— Нет, я думаю — это все-таки твоя посылка! Учитель, что она говорит?

— Она говорит, что любит тебя, Нга.

Ю. Шевченко  
Рис. И. Филиппова







## РАЗГОВОР С

Грозовые тучи задернули синеву неба, и цветы одуванчика начинают складывать лепестки. Закрываются водяные лилии. Вечереет, приближается ночь, засыпает сон-трава. У некоторых растений готовятся ко сну и листья. А утром они обязательно проснутся, раскроются навстречу лучам солнца. Все растения чутко отзываются на смену дня и ночи, света и тьмы. Словно «живые» барометры, предсказывают они затяжные дожди и великую сушу.

А вот «венера мухоловка». Только на секунду коснется насекомое чувствительных волосков, которыми усыяны ее листья, — и она мертвой хваткой смыкает свои зеленые челюсти. Или чувствительность мимозы. Она буквально вошла в поговорку. Кстати, если мимозу охладить, она перестанет отвечать на наши прикосновения.

Но растения не только «живые» барометры. Они еще и чуткие термометры. Ученые проделали такой опыт. Кончик корня у проросшего боба опускали на легкий подвижный рычаг. Перо самопишущего прибора отмечало движение, рост корешка. Потом начинали менять температуру воды, в которой находился боб. И что же получилось?

Когда температура была лишь немного выше нуля, корень не рос. Повышалась температура — и пропорционально увеличивалась скорость роста корня. Однако ровно при 45 градусах тепла рост прекращался и уже больше не возобновлялся. Чутко реагируют на тепло и холод и тюльпаны. Точно при 15 градусах тепла открываются цветки шафрана. Таких примеров в зеленом царстве сотни и тысячи, а многих мы вообще еще не знаем.

Да что там тепло и холод! Растения отзываются на музыкальные звуки. Потоки музыки из мощных громкоговорителей, установленных на полях, будто действительно ускоряли рост пшеницы, риса, кукурузы. Подобные опыты долго и тщательно проводили индийские ученые. Некоторые исследователи уверяют даже, что культурные растения по-разному отзываются на бодрые марши и нежные мелодии старинных вальсов. Это казалось необъяснимым. И еще одно загадочное явление наблюдали крестьяне сотни лет подряд.

## РАСТЕНИЕМ

На острове Ява растет «королевская примула». Иногда она неожиданно, как говорится, не ко времени расцветает. Значит, быть беде. Значит, жди землетрясения. Цветок-предсказатель? Народная легенда или научный факт? Совсем недавно белорусскому ученому Е. Г. Коновалову удалось будто бы объяснить поведение и примулы-предсказательницы и пшеницы — любительницы музыки. Дело в том, что музыкальные инструменты среди прочих звуков издают и ультразвуки. А ультразвуковые волны — это точно теперь доказано опытами — заставляют жидкие питательные вещества двигаться более энергично по тончайшим капиллярам-канальцам внутри растения. Перед землетрясением могучие движения земных недр вызывают на поверхности земли ультразвуковые колебания. Человек их не воспринимает. Примула же чувствует буквально каждую своей клеточкой. И усиленный приток питательных веществ, вызванный ультразвуком, заставляет ее выбросить во внеурочное время цветков.

Тепло солнечного зайчика, движение земных недр, холод льда, прикосновение человеческой руки и шмелиных крыльев — все это чувствуют растения. Они отзываются на множество явлений природы, протекающих вблизи и вдали от их листьев, корней, усиков.

Одно плохо. Ничего не могут растения рассказать человеку про то, что им нравится, чего они боятся, что для них благо, что зло. Молчат наши зеленые друзья. А жаль! Ведь подчас они тяжело болеют, а мы, люди, никак не можем догадаться о причинах недуга.

На плантациях одного из районов Таджикистана заболел хлопок. С весны он вроде чувствовал себя отлично. Но незадолго до уборки кусты словно охватило багровое пламя. Листья краснели, засыхали, опадали. На кустах «белого золота» остались коробочки совсем маленькие, значительно меньше обычных. Такая беда пришла и на второй год, и на третий — восемь лет подряд. Хлопчатник обрабатывали ядохимикатами. Проверяли, нет ли на полях вирусных или грибковых заболеваний. Делали многочисленные анализы почвы. А причина оставалась тайной. Только настойчивые и кропотливые совместные исследования ашхабадских и московских ученых наконец установили: хлопок стра-



дает от недостатка калия. В черешках больных растений его оказалось в двенадцать раз меньше, чем у здоровых. И рецепт больному был выписан очень простой: калийные удобрения. Прошло два года, и «багровая болезнь» исчезла с хлопковых полей.

Как видите, лечение больного хлопка не отличалось сложностью: достаточно было внести в почву калий. Почему же специалисты сразу не могли догадаться, как спасти растения от напасти? Причина есть. Во-первых, болезнь по внешнему виду напоминала магниевое голодание — при нехватке магния листья хлопка тоже краснеют. Во-вторых, весной и летом количество калия у хлопковых растений было нормальным. Роковая нехватка наступала лишь ближе к осени. В-третьих, надо было анализировать химический состав не стеблей, не корней, не листьев вообще, а черешков листьев. Поди догадайся, что именно они наиболее отзывчивы на присутствие калия, именно они склонны этот калий накапливать! В-четвертых...

Впрочем, достаточно. Все ясно: растение молчит, и самый внимательный исследователь затрудняется определить, в чем оно нуждается, от чего страдает. А ведь даже малое неумение найти общий язык с зеленым другом оборачивается потерей урожая, недобором тысяч и тысяч тонн хлопка, пшеницы, свеклы, кукурузы.

Но кажется, есть простой выход: надо





составить таблицу. В левой ее стороне написать, какие элементы питания и в каком количестве содержатся, например, в помидорах; в правой стороне — сколько таких элементов есть в почве данного поля или огорода, где эти помидоры выращивают. Потом, словно придирчивый бухгалтер, подвести итог, составить баланс. Проще сказать, по таблице прикинуть, каких веществ не хватает, и побыстрее внести их в почву. Вроде бы все просто. И увы, все так сложно.

Очень важно узнать, в чем именно нуждается растение сегодня. Не вообще всю весну, лето, осень. А именно сейчас, на этой неделе. Чехословацкие ученые решили проследить за пшеницей буквально изо дня в день, от посева до уборки. Они испытывали одновременно множество сортов и ежедневно обмеряли и взвешивали каждый стебелек. Подкармливали, поливали — тоже во многих вариантах, по-разному.



Обычно удобрения вносят дважды: перед посевом и затем через несколько недель. А пшеница? У нее совсем другое расписание. В ее жизни пять основных событий: зерно прорастает, появляются первые два-три листочка, стебель выходит в трубку, зарождается колос. Наконец, цветение и образование зерен. Пять раз происходит коренная перестройка всего пшеничного организма. Значит, предположили исследователи, и удобрения надо вносить несколько раз, помогая пшенице с наибольшей пользой питаться именно в переломные моменты ее жизни. Попробовали кормить пшеницу по новому расписанию — пять раз. Результат? Урожай повысился в два раза! Конечно, нелегко перейти от опытов на маленьких участках к миллионногектарным посевам, где растут пшеница и рожь, ячмень и овес. Но приятно осознать, что мы все же налаживаем взаимопонимание с растением.

Сегодня уже ясно: рожь, овес, ячмень предпочитают усиленное питание три раза, кукуруза — четыре, картофель — три. Причем известно почти точное время, когда нашим друзьям следует преподнести завтрак, обед и ужин. Для той же кукурузы, к примеру, важно получить очередную, и добрую, порцию удобрений при разворачивании третьего-пятого листа. Для ржи и овса — при появлении второго-третьего листика. Для картофеля — во время образования шестого-седьмого листа. Видите, какая точность!

Последние десять лет в Институте биологии Академии наук Латвийской ССР проводили сложнейшие опыты. Двенадцать основных элементов питания растений брали в самых разных сочетаниях, в разных количествах. Одновременно анализировали почву, измеряли величину даже микроскопических почвенных комочков. В итоге получили формулы, по которым каждый агроном может заранее рассчитывать, сколько и чего надо внести в землю для получения такого-то урожая. Выходит, разговоры с растениями помогли ученым математически предсказать результаты еще не начавшегося труда земледельцев.

Ну а в силах ли растения подказать человеку, когда они по-настоящему хотят пить, а когда только так, чуть-чуть «пригубить» воду? Долгие века крестьяне узнавали о жажде своих подопечных слишком поздно: когда те уже теряли тургор в клетках. Вот если бы научиться вовремя определять истинную потребность жителей полей, огородов, садов в воде.

После многих проб и ошибок эту задачу решили ленинградские ученые. Опытным растением стал хлопчатник — главная культура, которая растет на орошае-

мых полях в бывшей Голодной степи. А электронику назначили посредником между людьми и кустами «белого золота». Стали мерить электрическое сопротивление почвы: ведь из школьных учебников известно, что земля не проводник. И чем меньше в ней влаги, тем труднее проходить по ней току. Значит, рассудили ленинградцы, если на закопанный непосредственно под корень растения электрод датчика поступает ток постоянной силы, то на соседнем электроде он будет во столько раз больше, на сколько влажна земля, попавшая между ними, и наоборот: чем суше земля, тем слабее ток.

Сорок пять пар датчиков закопали в землю на опытном поле. Каждая пара после подачи на нее тока стала посылать свой сигнал — сведения о влажности почвы к единому индикатору, установленному на краю поля. А тот стал вести учет поступающих сигналов по заданной человеком программе. Обработав информацию, он передавал ее стрелке электрического прибора — миллиамперметру. Стрелка колебалась. Причем чем сильнее хотели пить растения, тем она сильнее «дергалась» по шкале. Один из таких ее бросков обязательно достигал цели — она замыкала контакт, укрепленный на уровне, соответствующем наступлению жажды у хлопчатника Голодной степи. Сразу же после такого совпадения стрелки прибора и его контакта срабатывал автомат, включающий поливную систему. Живительная влага устремлялась к кустам. Устремлялась в нужное для них время и в запрошенном ими количестве.

Что ж, долгожданное свершается. Наконец-то земледельцам помогают ученые «по душам» говорить с растениями. И зеленые друзья наши все больше откликаются на неустанный поиск общего «языка» с ними: они увеличивают свою урожайность.

В. Борисов



## У ИСТОКОВ ЮННАТСКОГО ДВИЖЕНИЯ

Юннат. Слово это сегодня прочно вошло в нашу жизнь. И сейчас никого не удивит вопрос, кто такой юннат. А в первые годы Советской власти многие не только не знали этого слова, но даже не слышали его. 15 июня 1918 года в Сокольниках была организована первая в стране Станция юных любителей природы. Потом она стала называться Центральной биостанцией юных натуралистов имени К. А. Тимирязева. Здесь и зародилось юннатское движение страны.

Первые наблюдения, первые опыты.

«24 июня мы заметили, что пчелы тащат на ножках пыльцу. Мы стали наблюдать, с каких цветов они собирают сладкий сок. Оказалось: лютик, одуванчик, спирей. 25 июня мы наблюдали за пчелой, как она достает сладкий сок. Она прилетает на цветок, например лютика. На его лепестке есть кармашек, в котором находится сладкий сок. Пчела запускает туда хоботок, берет сладкий сок и пыльцу, уносит к себе в гнездо. Пчелы часто помирают. Мы нашли мертвую пчелу и рассмотрели ее в лупу (П. К.)». Это отрывок из дневника одного из первых юннатов.

Такие наблюдения помогали ребятам определить свои интересы. Так появилось на станции четыре кружка: ботаников (первоначально «огородников»), орнитологов («птичников»), энтомологов («насекомников»), гидробиологов («водолюбков»).

А время было суровое. Разруха и голод душили Россию, война раздирала ее на части, старалась стереть с лица земли молодую героическую республику. А ребята проводили опыты, изучали родную природу, собирали богатый и полезный материал. Помещений не хватало, почти не было оборудования, но первые юннаты не отчаивались. Кропотливо и настойчиво доводили начатые дела до конца.

О том, как создавалась биостанция юных натуралистов, как работали ребята в те далекие годы, как помогали Советской республике, расскажет книга «У истоков юннатского движения». Вышла она в издательстве «Просвещение» в 1972 году. Авторы этой книги — первые юннаты и их руководители, организаторы биостанции.

Т. Голованова





Середина лета. Острые солнечные лучи с трудом пробивают густую листву. Под деревьями тень и прохлада. А солнце слепит глаза, воздух нагрелся так, словно раскаленная печь выдохнула все свое тепло. Даже сильные ливни не могут одолеть июльский жар. Лютят, лютят на землю воду, а только пройдут — опять жара.

В лесу, напоенные теплом, поспевают ягоды; робко, нерешительно пробивают опавшую хвою первые грибы; на полянах застыли ароматные сенные стога. Вот он какой, июль, ничего ему не жалко!

Давно ль в лесу раздавался голос кукушки? А сейчас умолкла она, призадумалась. Одинокaя птица эта «ячменным колоском подавилась», говорят в народе. Заколосились яровые хлеба — кукушкина песенка спета. Только заливытые славки не унывают по-прежнему, утром звончками перекликаются и на опушках, и в рощицах, и в парках. Размашисто носятся над самой землей белогрудые ласточки. «Твид-твид», — доносится их бодрый голосок. Ласточки говорливы до самой осени.

В овсах и на клеверниках подрастают зайчата второго помета. Тихо сидят серые в ямке-гнездышке. Бегать нельзя, ведь на бегу заяц оставляет пахучий след. Когда же сидит — не заметен. Подрастут подслонники, тогда в сумерках и будут скакать сколько захотят — ноги от многих напастей спасут. А пока русачки тихонько притаились. Вот почему в жатву на косилках ставят отпугивающие средства: не погубить бы молодняк. Дичь требует внимания.

Зрелое лето настает. Жара и зной сменяются крупным дождем. Бывает, такой ливень припустит, что по лесным стечкам-дорожкам вода хлещет ручьями. Потом град шрапнелью стегает дороги, и гроза поблизости бушует. А когда поутихнет — зелень трав станет еще глубже, а небо синее. Издалека послышится голос зяблика — отбой вещает.

Освежительный полив был тут же испит жадно землей. Отяжеленное разнотравье воспрянуло, заметно загустело. Цветы стали ярче, крупнее. Увитый вьюнком, зарозовел фригийский василек, а рядом с ним пышно развернулись сиреневые короставники. В саду рябинник закрыл султанами изгородь: вымахал в рост человека, сомкнулся — стена стеной, от цветов пряные запахи поплыли. Даже шиповник подрост — над крупными кустами вытянулись сочные побеги. А цветы? Будто алые банты на зеленом наряде!

Еще до восхода солнца светлеет вокруг, а как заиграют лучи, небосвод раздвнется вширь, засияет. Из приречных кустов еще будут доноситься торопливые скрипы коростеля-дергача, а уж запоют чечевицы, пеночки, зяблики. С шумом сорвутся с кустов ватаги скворцов. Стороной мелькнет сетка грачиных стай. Летний рассвет бодр, легок, приветлив.

Щедр июль. После дождя наконец выскочили в лесу грибы: белые крепыши-подъельши, красноголовые подосиновники, лисички — дружные сестрички. Ненароком открываются ягодные клады. В жару раньше сроков подошли и земляника и черника. Теперь на очереди малина.

Легко срезает мокрые травы коса, ровно ложится тугой валок. А косилка еще быстрее прибирает луг, оставляя за собой длинные ряды свежего корма. А как полежит трава да обсохнет — перетрясать и сгребать покуда не пора. Когда ж душистое, жаркое сено положат в стога, вот тебе, июль, и памятник поставлен! Прятать лето в душистые стога — самое прекрасное занятие земледельца.

За увалами, в западинах сладко цветет таволга. Несколько султанов на букет — и он станет душистым, запоминающимся. На суходолах по берегам лесных рек теперь много диких цветов: короставников, ромашек-нивянок, тысячелистников.

Укорачиваются долгие дни, убывают. Раньше смеркается, позже светает. Но эта астрономическая особенность июля пока мало приметна. Природа преисполнена нескучеющих сил и красок. Вершина лета!



Рис. И. Кошкарёва  
Фото А. Чиркова





## Азбука народной мудрости

Июль — макушка лета, сенозарник, стражник.  
Рыбы выскакивают из воды — к дождю или ненастью.  
Облака кучевые — к вёдру.  
Парит туман над лесом — грибы пошли.  
Муравьи прячутся в гнезда — к грозе.  
Лучи солнца темнеют — к грозе.



Малина покраснела! Крупитчатые ягоды засочнели, умягчились и стали душистые-душистые. А уж как сладки, знает лишь тот, кто срывал их прямо с тонких прямых веток. Отправляйтесь в лес по малину с лукошком или берестяным туеском. Рвать ягоду лучше ярким днем и после схода росы, иначе ароматный клад раскиснет, утратив свою лекарственную ценность.

А малина куда как целебна! В ней ведь необыкновенно богатая гамма полезных кислот — есть и фолиевая, и яблочная, и лимонная, и аскорбиновая, а кроме того, она знатна витаминами, сахарами, дубильными и слизистыми веществами. Каждая ягода — пусть маленький, да родник здоровья. Ешь малину без опаски, свежую, в пирогах, варенье и джемах. Не забудь и засушить этих ягод впрок, зимой пригодятся. Малиновая вода не только утоляет жажду, она хороша при простудах — испытанное потогонное и жаропонижающее средство. Готовят ее как чай, только вместо заварки кладут сушеные ягоды.

«Красная ступка — белый толкач» — так описан плод малины

Молоко в грозу скисает.  
Глухой гром — к тихому дождю, гром гулкий — к ливню.  
Беспрерывный гром — быть граду.  
Вечером сильно стрекочут кузнечики — к хорошей погоде.  
Пчелы сидят на стенках улья — к сильной жаре.  
Яркое свечение светлячков — к хорошей погоде.  
Мухи жужжат оживленно — к теплу.  
Как куст ни мал, а тень дает.  
Зеленая крыша от жары укрывает.

в народной загадке. Взгляните, сама лакомая ягода румяная, а конусовидное цветоложе, с которого она сходит легко, светлое. Весело, споро срывать спелую малину. Дома ее рассыпают тонким слоем на решете и ставят в остывающую печь. Усыхают ягоды по весу более чем в пять раз. Внешне они формы и окраски почти не теряют, на вкус сладко-кислые. Запах приятный.



Кстати, у малины лекарственны не одни ягоды, но и листья, и цветы. Отваром из листьев, например, полощут горло при кашле и ангине. Кто заранее припас цветки этого кустарника, тоже не просчитался: настоями из них умываются, чтобы избавиться от угрей и воспалений кожи лица. Вот и выходит, что малина — великолепное достоинство зеленой аптеки.



няя часть ног были черные. Но как-то один козленок родился черным. Зорька его сразу же невзлюбила, очевидно, не считала своим. Белка всегда защищала козленка, не давала его бить.

Весною следующего года Фесья опять окотилась. Белка начала облизывать котят, а затем вдруг — цап одного в зубы и побежала к себе в сарай. Фесья не смогла тогда догнать Белку, но не хотела смириться с тем, что ее котенка забрала собака. И вот между кошкой и собакой началась война. Фесья, устроив оставшегося у нее котенка, пошла в сарай отбирать второго малыша. Но Белка так ее встретила, что Фесью спасли только ноги. Правда, кошка и не думала сдаваться. Она начала следить, когда Белка хоть на минуту отойдет от котенка. И выследила. Схватила своего малыша в зубы — и скорей к себе. Так переходил он от собаки к кошке несколько раз. И вдруг обоих котят не стало. Прошло месяца два. Уже о котятках начали забывать, как вдруг в один прекрасный день с чердака один за другим соскочили они оба. Это были очень красивые, но совсем дикие котята. Кроме своей матери, они не хотели никого признавать. А Фесья, словно гордясь такими детьми, гордо похаживала возле них.

П. Маценко

Это было летом. Екатерина Иосифовна Козленко, возвратившись с работы, зашла в летнюю кухню. Там возле открытого погреба сидела собака Белка. Увидев хозяйку, она жалобно заскулила, показывая на погреб. Хозяйка спустилась по ступенькам и на самом дне увидела трех маленьких, еще слепых котят. Их облизывала кошка Фесья. Она погрозила кошке, а котят положила на газету и вынесла на поверхность. Белка почему-то очень обрадовалась находке и вдруг, схватив одного котенка в зубы, понесла его в сарай. Екатерине Иосифовне не было времени проследить, что сделала Белка с котенком, и скоро она о нем забыла.

Через некоторое время хозяйка обратила внимание, что Белка стала почему-то мало бегать на дворе, не пасет кур, не следит за козлятами и все время сидит в сарае под топчаном. Прошло недели две. Белка все сидит под топчаном. Уж не заболела ли бедняжка, подумала хозяйка и решила посмотреть на Белку. Заглянула — и чуть не упала от удивления. Собаку сосал серенький котенок. Когда хозяйка попыталась было забрать котенка, Белка заскулила. Пришлось котенка у собаки оставить. Белка взяла его в зубы и понесла в сарай. Собаку оставили в покое.

Котенок рос и вскоре начал выходить из сарая. Тут с Белкой стало тво-

ряться непонятное. Она боялась, чтобы котенок не убежал, старалась не отпускать его от себя. Если котенок выходил наружу, она быстро догоняла его, хватала в зубы и несла в сарай. Никому не разрешала Белка брать котенка в руки. Когда хозяйка закрывала в сарае дверь, собака радовалась, ведь котенок теперь не сможет выйти. Но вот котенок окреп и начал бегать за Белкой — своей приемной матерью. Забавно было смотреть, как за небольшой белой, черноглазой, с острыми ушами собачкой неотступно бегал серенький котенок.

Так и заботилась Белка о своем приемыше, пока его не отдали знакомым. А затем вернулась к своим прежним обязанностям — пасти кур во дворе. Она умела пасти кур, умела удерживать их в неогороженном дворе. Ни одна курица не смела переступить границу двора.

Белка спала в сарае под топчаном, а на топчане спала коза Зорька с козлятами.

Зорька была белой масти, и только уши и ниж-

На склоне июля плоды черемухи заблестят черным гляncем, нальются вкусным терпким соком. Не ленись тогда снимать эти тяжелые, спелые грозди, каждая из них — забываемый подарок Берендея. Черемуха всегда считалась лакомым угощением полного лета, не оплошает она



и теперь среди зеленых плодов. Свежие плоды-костянки хотя и набивают оскомину, но одна-другая кисти никогда не окажутся лишними к столу.

Когда плоды созреют, листья как бы потускнеют, состарятся. Приятно в такую пору подняться на стремянке к кроне и вды-



хоть, наслаждаться черемуховым запахом. А пахнут у нее зеленые ветки по-особому.

Сорванные кисти долго остаются свежими, если их сложить в корзину послойно с листьями. И уж совсем долго не теряют годности сушеные плоды. Когда ни возьми их из запаса — вроде бы снова в чермушник попадешь. На вкус плоды вяжущие, сладкие, в отличие от свежих со сморщенной тонкой мякотью. В Сибири и на Урале сушеную черемуху размалывают в муку, чтобы



приготовить чудесную начинку для пирогов. Еще из такой муки пекут ватрушки и печенье.

Отправляются за чермухой на берега лесных рек, в овраги и кустарники, где и раскидывается привольно это милое деревце. Снимают кисти бережно, стараясь не повредить ценных веток. Дома плоды подвяливают на солнце, а затем ставят в печь на сушку. Из свежей черемухи умельцы готовят оригинальный напиток. Сбору подлежат лишь спелые сочные плоды.

### Наш гербарий

Как только не благоухают горячие травы пустыря и пустоши! Полдневный воздух, знойный и тягучий, тут наособицу горек, прян и душист. Кажется, все эти рослые и жесткие поселенцы залежной земли разом взялись источать один крепкий чадающий дух, которым так славно зрелое лето. И все же заросли пижмы дышат по-своему. Слышите в бурьяне этот густой камфорный запах? А разотрите щепотку желтых корзинок или перистый листочек, вас и подавно обдаст пряная горьковатость пижмы. Чем она и запомнится надолго.

Растение это в основном довольствуется порожними землями. Нередка встреча с ним у реки, в парующем поле, вдоль дорог и канав, по межам. На пестрых лугах и полянах пижма редкость: не выдерживает покоса и пастбы. Зато в первозданных степях Забайкалья сибирская пижма местами сплошь вытесняет другие травы; да и в среднеазиатских пустынях ее сородичи попадают то и дело обширными.

В Средней России преобладает один вид этого растения — пижма обыкновенная. Многолетник с высокими прямыми стеблями, унизанными рассеянными очередными листьями, пижма привлекает ярко-желтым плоским щитком. Посмотрите, как много

в щитке плотных корзинок, набитых трубчатыми безлепестными цветками. Осенью соцветия померкнут, и каждый куст пижмы отряхнет сотни тысяч серых мельчайших семян. Резкий ветер рассеет их, хотя семена и без чубка. Ранней весной, когда обветшалые пижмы распускают розетку листьев, перезимовавшие семена прорастут и дадут всходы. Молодые пижмы зацветают только на второй год.

Крупные прикорневые листья на длинных черешках отсохнут по мере отрастания стеблей, и к июлю старый куст пижмы примет тот вид, каким он и красуется до первых осенних холодов. За сходство раздельно-перистых листьев с рябиновыми пижму называют еще дикой рябинкой. Впрочем, в народе обретается много местных прозвищ пижмы. Архангельцы ее прозывают девятуха, вологодцы — девятибрат, киевляне — приворотень, харьковчане — рай-цвет.

Народная медицина широко использовала обыкновенную пижму как целитель от многих болезней.

В аптекарский сбор годятся как молодые цветочные корзинки, так и надерганные из них цветки. Сбор сушат быстро, при температуре до тридцати градусов. Хранят в закупоренных картонных коробках. Семена заготавливают осенью, в пору их зрелости.

В обиходе пижма сльвет хорошим средством против мух. Стоит в комнате положить пучок этой цветущей травы, как надоедливые насекомые присмирят, а то и улетят надолго. Некоторые хозяйки, зная нелюбовь мух к пижме, посыпают свежее мясо пахучим порошком из ее толченых цветков и листьев: такой кусок мухи не засидят. Когда под рукой не окажется нафталина, хорошую услугу против

мухи окажет опять же пижма — где ею посыпали, там мух не заведется.

К сожалению, дикая рябинка не нашла еще приверженцев среди садоводов и озеленителей. Привлечь это растение в сады, парки, на скверы — значит приручить видную представительницу местной флоры.

В ботанических садах издавна выведена пижма с курчавыми листьями. Возделывается там и бальзамическая пижма, по-другому, кануфер. Это весьма ароматное

растение. Всего в отечественной флоре насчитывается 27 видов пижмы. Из них подавляющее большинство встречается только в Средней Азии. И лишь обыкновенная пижма распространена на огромном географическом пространстве. Слово «пижма» древнегерманского происхождения, в Россию пришло из Польши, где оно восходит к понятию «мускус». Чисто русское название этого растения — «дикая рябинка».







## КТО КАК СПИТ?

Как ни странно, но ученые пока не пришли к единому мнению, каким образом и почему наступает сон. Существует предположение, что в течение дня в мозгу накапливаются или просто вредные вещества (так сказать, мусор, остающийся от обычного обмена веществ), или специальные снотворные вещества. Когда их становится слишком много, мозг бросает все обычные дела и устраивает «санитарный час», чтобы произвести генеральную уборку. То есть засыпает.

Действительно, если взять кровь у собаки, которой несколько дней подряд не давали спать, и ввести ее только что проснувшейся, та тотчас снова заснет. Особенно сильнодействующие снотворные вещества удалось добыть из крови и мозга животных, впадших в зимнюю спячку. Видимо, они помогают сусликам, ежам и другим животным, засыпающим на все холодное время года, зимой не просыпаться.

Кроме снотворных, в мозгу обнаружили вещества с противоположным действием. Стимулятор бодрствования помогает нам просыпаться. Интересно, что его одинаково много в мозгу хорошо выспавшихся животных и проводивших несколько дней без сна. Как бы мы после бессонницы крепко ни спали, стимулятор бодрствования обязательно нас разбудит.

Для всех функций человеческого тела в мозгу имеется специальный командный пункт. А нет ли такого центра, который руководил бы сном? После длительных поисков в мозгу был найден участок, раздражение которого электрическим током вызывает у животных сон в любое время дня или ночи. Вскоре обнаружили второй командный пункт — центр бодрствования. Раздражая его, удается мгновенно разбудить животное от самого глубокого сна.

До сих пор подлинное значение центров

бодрствования и сна не выяснено. Ясно одно, не в них основная причина наступления сна. Великий русский ученый И. П. Павлов заметил, что если нервной клетке головного мозга приходится выполнять непосильную работу, способную привести ее к полному истощению, то она не погибает, а задолго до полного оскудения прекращает действовать, впадая в особое тормозное состояние. Когда в мозгу оказывается много заторможенных клеток, наступает сон.

Сон — явление всеобщее. Все живые существа нуждаются в нем. Правда, мы до сих пор не знаем, спит ли муравей, когда, раскинув лапки, лежит ночью у себя в подземелье. Еще труднее узнать, не задремала ли медуза, повисшая неподвижно в толще воды.

Некоторые ученые считают, что есть животные, умеющие обходиться без сна. В этом подозревают всех жвачных: коров, овец, верблюдов. Действительно, днем им приходится усердно щипать траву, чтобы до отказа набить желудок, а всю ночь жевать жвачку. Выходит, им совершенно некогда спать.

К лику неспящих причисляют акул. Дело в том, что их жабры несовершенны. Чтобы вода в них хорошо циркулировала, чтобы акула не задохнулась, она должна все время плавать.

И всё же и верблюды, и овцы, и акулы спят. Только сон у них дробный. Одни части мозга спят, другие бодрствуют, управляя движением плавников или жевательных мышц.

В этом нет ничего удивительного. Во время сна наш мозг не спит целиком. Даже при самом глубоком сне человек дышит, у него работает несколько мышц. И как ни проста их работа, мышцами все же нужно управлять. Выходит, дыхательный центр мозга даже во время сна не дремлет.

Примеров дробного сна можно привести немало. Недавно выяснилось, что птицы могут спать на лету. Незадолго до отлета аистов на юг орнитологи прикрепили к телу птиц специальные приборчики. Их показания позволили выяснить, что птицы, находящиеся в середине каравана, спят во время полета. Вот, оказывается, почему аисты на лету время от времени меняют места. Видимо, им необходимо вздремнуть, чтобы выдержать тяжесть дальней дороги.

Миниатюрные магнитофоны, которыми птицы были снабжены в полете, рассказали, что держаться в строю аистам помогают звуки, идущие от птиц, летящих впереди и сзади. Чтобы спать на лету, аист должен иметь в своем маленьком мозгу, по крайней мере, два работающих пункта в двигательной и слуховой областях.

Сколько нужно спать, чтобы мозг полностью восстановил свои силы? Большие











1. Славен июль ягодами. Созрела земляника, и следом за ней станут в очередь черника, голубика, малина, морошка, княженика, костяника, смородина. А там уже в начале августа ягодный календарь заканчивают шиповник, брусника и ежевика.

Есть хорошая русская пословица: «Все, что летом родится, зимой пригодится».

## Морошка

Прямо у тропинки на кочке распластались широкие листочки. Они видны издали. У всех растений на болоте листья узкие, а у морошки, — широкие полукруглые, изрезанные по краям. И над ними прямо вверх нацелены ярко-красные ягоды на упругих стебельках, словно футбольные мячики торчат. Собранные они из ячеек, тесно прижавшихся одна к другой. Ягоды лежат как в чашечках. Крепкие! Не раскусишь. И безвкусные.

Ярко-красные, значит, еще зеленые, не дозревшие. А рядом на кочке — крупная оранжевая ягода. Янтарная. Так и распирает ее от сока. Срываешь ее, а она лопається, разлезается

в руке. Перезрела. Такие надо прямо в рот. Кисло-сладкая. Такой хорошо утолять жажду в жару. Жаль, что в ней много мелких твердых зернышек, как песчинок, ими долго потом отплевываешься.

## Голубика

Словно голубой дым стеется под соснами, когда созревает голубика. Уже в середине лета можно собирать первый урожай ее сизовато-черных ягод. Они крупнее черники и очень приятны на вкус. Разломите одну. Мякоть у ягод зеленоватая. Сок светлый.

Искать голубику надо на торфяных болотах, в сырых

хвойных и лиственных лесах. Кустарничек с голубовато-сизым налетом на листьях вдвое больше брусники и в полтора раза выше черники.

В начале июня над голубичником стоит сильно одурманивающий запах, поэтому ягоду еще называют дурникой. Есть у голубики и другое имя: пьяника.

Как ни исследовали голубику химики, никаких опьяняющих веществ в ней не нашли. Решили тогда ботаники проверить лесных соседей голубики. И оказалось, что сосед-то у ягоды очень коварный — багульник. В листьях этого ядовитого кустарника содержится эфирное масло. Сильный запах багульника, очевидно, опьяняюще действует на сборщиков голубики.

## Яблоня ягодная

Целые заросли сибирской яблони встречаются в Восточной Сибири.

Это единственная яблоня, которая зимует без укрытия, не боясь жесточайших сибирских морозов, и в то же время прекрасно себя чувствует в сухих степях юга Сибири. Но ценится эта яблоня за свою декоративность. Она очень хороша для озеленения наших городов. В начале лета яблоня вся усыпана белыми цветками, а осенью крона покрывается багряными листьями и красными ягодками. Почти всю зиму висят они на дереве, привлекая птиц. Яблочки

особенно вкусны после первых морозов. Они содержат много железа и очень полезны.

Ценят яблоню сибирскую и селекционеры.

## Ровесница дуба

Как-то трудно себе представить, чтобы небольшой кустарничек высотой всего в 20 сантиметров мог жить до 300 лет. Оказывается, бывает и такое: по долговечности брусника ровесница дубам.

Кудрявые кустики с темно-зелеными блестящими кожистыми листочками, чуть сизоватыми снизу иногда сплошь устилают землю

вечнозеленым ковром в сосновых борах, которые так и называются боры-брусничники.

Во многих местах можно встретить бруснику. И в хвойных лесах, и в лиственных, на солнечных полянах, около торфяных болот, в лесотундре и в тундре, добрая до самого Ледовитого океана. А на юге живет там, где сосна. Кончается граница сосновых владений — и бруснику дальше не встретишь.

В мае — июне раскрываются белые с розоватым оттенком собранные в верхушечные кисти колокольчики брусники. У них слабый, но приятный запах. А когда в августе зажелтеют первые листочки на березках, пора собираться за ягодами в брусничник.







3.



4.

### Чемпион по витаминам

Возьмите столовую ложку ягод шиповника, промойте, залейте стаканом кипятка и кипятите десять минут в закрытой посуде. Дайте сутки настояться отвару, и витаминный чай готов. Выпейте полстакана — и запасетесь бодростью на целый день. Если пить чай регулярно, грипп, ангина и другие болезни не смогут к вам подобраться. А чтобы такой поставщик сил и бодрости был всегда под руками, посадите шиповник у себя вокруг сада, вдоль улицы, при дороге. Он везде будет жить, лишь бы солнце было.

Много разных сортов шиповника растет по берегам рек, в поймах, оврагах, на лесных полянах. То кусты увешаны оранжевыми приплюснутыми шариками, то маленькие красные груши развешаны по веткам, то словно яркие горошины обсыпали растение. Все они содержат много витамина С, но больше всего его в плодах красной и оранжевой окраски — у шиповников иглистого и коричного.

### Ягода-кислица

По лесным опушкам, берегам рек и ручьев, в зарослях кустарников растет смородина красная. В мае двухметровые кусты ее покрываются невзрачными красновато-бурыми или зеленоватыми цветками, а в июле — августе они увешаны гроздьями сочных, приятных на вкус освежающе-кислых ягод, которые хорошо утоляют жажду. Население Сибири охотно собирает ягоды лесной кислицы, как они обычно называют красную смородину.

Фото Р. Воронова  
и Г. Тафинцева

5.



6.







**В**опреки распространенному мнению, рысь никогда не прыгает на свою жертву с дерева. Она охотится скрадом и из засады. Терпеливо подкарауливает хищника добычу, спрятавшись около тропы, а потом бесшумно нападает. Это ловкий и смелый зверь. Он охотится на косуль, кабаргу, оленей и даже лосей и изюбров. Особенно он опасен зимой, когда многие копытные вязнут в глубоком и рыхлом снегу, который хорошо держит их врага.

Из всех кошек рысь дальше всех заходит на север. Она — типичный обитатель тайги. Предпочитает рысь глухие, захлащенные хвойные леса, хотя встречается и в смешанных и в горных.



Этот довольно крупный зверь прекрасно лазает по деревьям и скалам, хорошо плавает. Когда основной его добычи — зайцев — много, рысь далеко от привычных мест не уходит. Другое дело, если пищи не хватает. Тогда рысь покидает насыщенные места и пускается странствовать. Может пройти десятки километров и появиться далеко в лесостепи. Так, в 1939 году рысь впервые попала на Камчатку, а к 1955 году уже заселила весь полуостров.

Долгие годы рысь считали зверем вредным и истребляли ее. На самом деле, как и многие хищники, она заслуживает к себе внимательного отношения. Лишь там, где в хозяйствах разводят оленей, косуль, фазанов, рысь нежелательный сосед.





## Четыре страшные истории

33

Детям свойственно интересоваться животными. Но зачастую ребята допускают большую ошибку: встретят в поле, лесу зверька, поймут насекомое, рыбу и тянутся к ним руками — хочется схватить, погладить. А общение с неизвестными животными далеко не безопасно. Прежде чем брать в руки какое-либо крохотное существо, надо хорошо знать, безобидно ли оно. В назидание некоторым храбрецам-«незнайкам» мы печатаем эти четыре истории, которые рассказал в ленинградском клубе «Природа» главный редактор журнала любителей аквариума в ГДР лауреат Национальной премии Ганс Альберт Педерцани. Рассказы записал М. Д. Махлин.

### Нет ничего проще

В моем доме с детства жили разные животные. Все это были мелкие птички и зверьки. А меня тянуло к крупным зверям, змеям, большим птицам. На каникулах я устроился работать в фирму, которая снабжала животными зоопарки и цирки. Однажды я задержался в лаборатории до позднего вечера. В помещении фирмы оставался еще один рабочий.

Вдруг зазвонил телефон. Директор одного из цирков возмущался, что ему до сих пор не привезли заказанного удава.

Делать было нечего. Я попросил рабочего помочь.

— А ты справишься? — усомнился он.

— Перевезти удава-то? Подумаешь, сложность. Нет ничего проще.

Удава этого я разглядывал еще днем. Большая толстая змея с красивым рисунком на спине. Она спокойно лежала в





клетке, вытянувшись во все свои семь метров.

Вместе с рабочим мы без труда загнали вялую, малоподвижную змею в огромный кожаный мешок, туго завязали его и положили на тележку. Рабочий покотил тележку на улицу, а я побежал за такси. С некоторым трудом мы запахали мешок на заднее сиденье, я сел рядом с шофером, и машина помчалась по пустынным вечерним улицам.

Наверное, я задремал. Меня разбудили дикий крик таксиста и странное вяляющее движение машины. Я скосил глаза влево, и мои волосы встали дыбом. Удивляюсь, как из моих уст не сорвался крик ужаса: между моей и шофера головами мерно покачивалась огромная голова удава.

Водитель первым нашел выход из отчаянного положения — машина ткнулась в тротуар, он распахнул дверцу и позорно бежал. Вторым пришел в себя от неистовой езды удав. Он медленно заструился через открытую дверцу на улицу. Шел дождь, и холодный мокрый асфальт, видимо, не понравился змее. Она остановилась и застыла в раздумье. А я так и сидел в машине, не зная, что предпринять, и не понимая, почему вялая и спокойная змея сумела разорвать мешок.

Сбежалась толпа, примчались полицейские. Я очнулся от оцепенения, и мы общими усилиями загнали вновь ставшую вялой и податливой змею в мешок, завязали дыру и в конце концов доставили злосудный груз на место.

Только утром друзья-зоологи объяснили мне странные перемены в поведении змеи. Дело в том, что активность змей зависит от температуры окружающей среды. В помещении фирмы было прохладно, и удав показался мне вялой и безопасной змеей. Нет ничего проще перевезти такой сонный груз, решил я. Но в машине было тепло, удав отогрелся и стал сильным, энергичным. Такой змее, да еще семи метров длиной, ничего не стоило прорвать мешок и вылезти наружу.

Нам всем повезло, и мне, конечно, в первую очередь, что в этот вечер шел прохладный дождь и удав, наполовину выбравшись из машины, почти сразу утратил свою активность. Трудно сказать, чем закончилась бы эта история в жаркую погоду.

### Симпатичные рыбки

Амазонские пирании хорошо известны. Про этих зубастых рыбок рассказывают легенды одна ужаснее другой. Но, когда я приобрел для своего аквариума несколько пираний и понаблюдая за ними месяц,

мне показалось, что все эти легенды и прозвища вроде «водных гиен» сильно преувеличены. Среди растений плавали небольшие, с ладонь ребенка, красивые рыбки и совсем смиренные. Спинка их была голубоватая, с серебристым отливом, брюшко и нижние плавники — киноварно-красные, по кромке плавника шла темная полоса, а по бокам, возле жаберных крышек, ярко выделялось расплывчатое черное пятно. Пирании и держались стайкой, не трогали других рыб, а к корму бросались так же, как и многие аквариумные обитатели. И я подумал, что все эти разговоры о кошмарной свирепости пираний — обычные преувеличения бывалых путешественников.

Прошло много времени. Однажды я решил подарить этих рыбок своему другу — он давно мечтал их иметь. Я наполнил водой полиэтиленовый пакет и выловил сачком первую пиранию, потом вторую и всех остальных. Теперь предстояло герметически закрепить мешок. Я поставил его на стол и, придерживая одной рукой, попытался второй надеть резинку. Резинка соскочила, и рука скользнула по округлой стенке пакета. Что произошло дальше, я не успел заметить. В какую-то долю секунды одна из рыб стремительно метнулась к скользящей руке. Я ощутил острую боль, и на стол брызнули фонтанчики воды и крови. От неожиданности мешок вырвался из рук. Боль в руке мешала сосредоточиться, но я все же бросился спасать редких рыб. И только водворив их в аквариум — разумеется, не руками, а двумя сачками, — я мог заняться рукой, из которой хлестала кровь. Пятнадцать дырок прокусила в толстом полиэтилене симпатичная рыбка, пятнадцать дырочек осталось и на моей руке.

### Артистка варьете

Как-то в Магдебурге пришлось мне делать доклад о содержании в неволе больших тропических ящериц игуан. Эти ярко-зеленые травоядные пресмыкающиеся очень популярны у любителей террариума.

После доклада ко мне подошел мужчина.

— Я факир местного варьете, — представился он.

И он достал красивую глянцевую-черную змею с золотисто-желтыми пятнами.

— Видите ли, — объяснил магдебургский факир, — размеры этой красавицы около двух с половиной метров. Для любительского террариума — это великолепный экземпляр. А для выступлений в зале змея все-таки маловата: не производит впечатления на публику.

Я неплохо знаю пресмыкающихся, знаком и с разными питонами. Но видов этих змей такое количество, что всех не упомянешь. Отнести эту красивую змею к какому-то определенному виду я не смог. Ну это не беда. Определить помогут специалисты: герпетологи. Важно, что такой змеи еще не было в моей коллекции. И я купил питона.

Вечером меня пригласили в гости. Кто-то из друзей рассказал о моем приобретении.

Я принес портфель, развязал мешок и вынул змею. Она медленно поползла по столу, не задевая и не опрокидывая посуды.

— А что это за вид?

— Не знаю, — сознался я. — Продавец сказал, что питон, а какой именно вид, мне помогут определить в Берлине.

Утром я приехал в Берлин и сразу отправился в зоопарк к знакомому герпетологу.

— Послушай, — сказал я, запуская руку в мешок и извлекая змею, — что это за вид питона?

— Что ты делаешь? — мой друг вскопчил, опрокидывая стул. — Это же бойга, древесная змея! Она ядовита!

Я стоял в растерянности со змеей в руках.

— Да что же ты стоишь? — завопил герпетолог. — Ведь ее укус смертелен!

Не знаю, может быть, бойга научилась во время своей артистической карьеры понимать человеческую речь. Смирная до этого, она вдруг, услышав о своей смертельной силе, тут же укусила меня за палец.

Началась паника. Одни водворяли бывшего питона в мешок, другие бросились ко мне.

Трагичность положения наконец дошла и до меня, и я закричал, перекрывая общий шум:

— Давайте же сыворотку! У вас должна быть противоязвенная сыворотка!

— Но для яда бойги еще не изобретено противоядия, — «утешил» меня герпетолог.

Что делать? Сели на стулья, помолчали. И вдруг мой друг вскопчил.

— Ну-ка дай руку! Так и есть. Ты счастливчик! Опасности нет.

Ничего не понимая, я смотрел на темные точки укуса на пальце.

— Это следы укуса не тех зубов, — объяснил герпетолог. — У бойги ядовиты не передние, а задние зубы. Они расположены в глубине пасти. А на твоём пальце следы передних, неядовитых зубов. Бойга не успела глубоко захватить в пасть руку.

Бойга не успела лишиться меня жизни. Зато я успел усвоить, что с неизвестными змеями, какими бы безобидными питонами они ни казались, нельзя обращаться так небрежно.

Что касается смертельно ядовитой актрисы из варьете, то я тут же решил оставить ее в зоопарке.

### Почему ко мне не ходят друзья

Меня всегда привлекали животные с необычной биологией. Так появилось в моем домашнем зоопарке огромное мохнатое восьминое чудовище, которого обычно дома не держат. Это был тропический паук-птицеяд. В тропиках встречается около 600 видов этих крупных пауков. Мой паук был в длину почти 10 сантиметров. Огромные челюсти — острые, как кинжал, челюсти — имеют в середине канальчик, по которому поступает яд. Укусы многих птицевядов смертельны.

Мой паук жил в просторной стеклянной банке, накрытой крышкой с грузом. Питался он насекомыми, мелкими мышами.

Однажды мне захотелось приукрасить его жилище — все-таки он гость из тропического леса и привык к густой яркой зелени. Я собрал большие сочные листья травы. Пока я нес их домой, листья слегка завяли. Дома я бросил листья в банку, которую накрыл крышкой. Но я не учел одной особенности растений: при обилии влаги листья напрягаются и становятся упругими. Такое явление называется тургором. Сила этой упругости, этого внутреннего давления листа, колоссальна.

Пока меня не было дома, листья «надышали» в закрытой банке много влаги. Часть из них в этой парниковой атмосфере впитала влагу, и листья выпрямились, уперлись в крышку, наклонили ее, и груз упал.

А дальше все было просто. Облегченная крышка сдвинулась, в банку хлынул сухой воздух комнаты, и птицеяд заинтересовался: откуда это, дескать, дует? Он поднялся по листьям наверх и... ушел. Ушел из банки. Навсегда! Сколько я потом ни искал по всей квартире, мне так и не удалось обнаружить беглеца.

Так я лишился необычного гостя.

Но я лишился также и некоторых моих друзей. Они почему-то перестали ходить ко мне.

Хотел бы я знать почему?

На фотографии: стр. 32 — питон; стр. 33 — пирания.



**Д**орогие друзья Почемучки! Сегодня на заседании Клуба вы услышите сообщения Почемучек о «самом-самом». Получите очень важное задание кафедры дарвинизма биолого-почвенного факультета МГУ.

И конечно же, услышите репортаж с борта корабля «Отчего-почему», на котором, как известно, барон Мюнхгаузен отправился искать таинственный клад и новые приключения.

Заседание Клуба начинается.

В нашей почтовой сумке накопилось

Рис. В. Карабута



множество писем Почемучек. И, несмотря на то, что ведущий нашего Клуба Мюнхгаузен отбыл в длительное путешествие, ваши сообщения внимательно прочитаны, а главное правило Клуба — ни одно заседание без участия Почемучек — строго выполняется.

Вот и сегодня — первое слово Почемучкам.

### За стеклом жизнь

Первые рыбки, которые поселились в моем аквариуме, скалярии. Крупные, серебристо-дымчатые, с темными полосами, они плавали, поминутно заглатывая с поверхности воздух. Весь день я любовалась ими: их высокие прозрачные

плавнички придавали рыбкам полуфантастическую форму.

И совсем нетрудно представить мое огорчение на следующий день, когда утром я увидела рыбок, которые неподвижно лежали на дне. Мои скалярии погибли, не прожив и суток.

На время я потеряла интерес к жизни подводного мира. Но совершенно случайно попала я однажды в зоологический магазин. За стеклом витрины ключом была жизнь: хлопотливо плавали яркие красивые гуппи, чуть шевеля плавниками, медленно и степенно двигались круглые тернеции. Много разных рыбок увидела я в этот день, и снова мне захотелось завести аквариум.

Более опытные аквариумисты подсказали, что нам, начинающим любителям,





надо пробовать свои силы с самыми неприхотливыми рыбками. Я начала с гуппи. Для многих из нас они предмет обыкновенной забавы, и лишь люди, знающие, что в руках у них находятся маленькие живые сокровища, относятся к ним со вниманием и заботой.

Теперь у меня два больших светлых аквариума. И в каждом гуппи, необычайно окрашенные, с блестящими разноцветными пятнышками по бокам. В чуть желтоватой воде, на фоне темного песка и ярко-зеленых растений мои рыбки выглядят, словно плавающие драгоценные камешки.

И часто, сидя у аквариумов, я вспоминаю моих первых скалярий, подаривших мне живой интерес к многообразной и красивой, но по-своему сложной жизни за стеклом.

Наташа Богданова  
г. Фрунзе

## Вот так щуна!

Приехал с рыбалки дедушка. И привез большую щуку. Положили щуку на стол в саду, стали разглядывать. А потом ушли. Возле щуки осталась только я. А она лежит, пасть раскрыла. Интересно мне стало. Сунула я палец в пасть щуке. Но что это такое? Палец всунула, а обратно никак не могу достать. Тащила, тащила — палец до крови разодрала. Тут пришла бабушка и вытащила мой палец. Но разве щука была живая, что она меня укусила? Оказывается, нет. Это у щуки так устроены зубы. Туда рыбка попадает свободно, а назад никак. Перевязали мне палец, и стала я смотреть, как бабушка щуку чистит. А палец болит. И пошла я в комнату. Слышу, бабушка зовет. Прибежала, бабушка показывает рыбу. Щука ее съела. Вот какая была хищница!

Ира Маринич  
г. Брест

А сейчас переходим к следующему вопросу нашего заседания.

Очень важное задание, которое вы сможете выполнить летом, дает кандидат биологических наук Владимир Александрович Пронин.

## Сколько зерен в колосе?

Без хлеба невозможно представить себе нашу жизнь. Ежегодно на полях колхозов и совхозов выращивают мил-

лионы тонн зерна. Весной из-под снега выходят озимы. Уже через несколько дней изумрудным ковром покрываются поля. Быстро набирая силу, растения кустятся, поднимаются, выходят в трубку, и вот уже хлеба колосятся. «наливают зерно». Ветер перекачивает волны по пшеничному полю, солнце заливают посевы.

Если вы попадете на поле озимой пшеницы накануне уборки урожая, попросите у агронома разрешения обмолотить несколько десятков растений. Вы легко убедитесь, что число семян в каждом колосе неодинаково. Так же неодинаково будет у каждого растения число стеблей с колосом, то, что называют «продуктивной кустистостью». Вы и сами убедитесь в этом, если проведете посевы.

За несколько дней до уборки урожая выдерните с корнями около ста растений в разных местах поля. Обмолотите каждое растение отдельно и подсчитайте, сколько семян оно дало (каков урожай). Выбор растений обязательно должен быть случаен. Берите, например, по одному растению у носка правой ноги после каждых десяти шагов, пересекая поле по диагонали. Сложив все сто чисел и разделив полученную сумму на число учтенных растений, вы получите среднюю урожайность.

Теперь пройдите по полю и наберите по 50 растений: одностебельных, двухстебельных, трехстебельных и так далее. Выдергивайте их с корнями осторожно, чтобы не обломались стебли и не высыпались зерна. Обмолотив колосья, проведите учет их урожайности (сколько семян получено с каждого растения).

В результате перед вами будет лежать табличка с цифрами. Изучив ее внимательно, вы узнаете, какие растения лучше выращивать — одностебельные или те, что дают два, три, четыре и более стеблей.

Работа эта трудоемкая, провести ее нужно тщательно и быстро. Лучше всего за нее приняться вдвоем или втроем, и обязательно при участии взрослых.

После уборки урожая комбайн обмолотит учет по стерне, чтобы установить, сколько растений выросло на квадратном метре поля, результат выразите в процентах к числу высеванных на ту же площадь семян. (Определите, какой процент среди растений занимали одностебельные, двухстебельные, трехстебельные.)

Через несколько дней после обмолота узнайте у агронома, какой урожай зерна был получен в среднем с каждого

гектара обследованного вами поля. Чем тщательнее вы проведете свою работу, тем ценнее будут полученные данные.

С результатами своей работы познакомьте агронома или председателя колхоза. А потом свои наблюдения и таблицы пришлите в редакцию журнала «Юный натуралист». Не забудьте написать фамилию и адрес, а также почтовый адрес хозяйства, где велись опыты.

Своей работой вы можете собрать материал для научных исследований, которые ведутся на кафедре дарвинизма биолого-почвенного факультета Московского государственного университета.

— Внимание! Внимание! Вызываем корабль «Отчего-почему». Вы слышите нас, капитан Мюнхгаузен?

— Отлично слышим! Слышим и сообщаем: наше путешествие продолжается. Уважаемые члены Клуба Почему-чек! Извольте преспокойно сидеть на своих местах, и вы узнаете кое-что удивительное о наших новых приключениях на неизвестных островах и в открытом море. Как обычно, вы будете следить за всем происходящим на нашем корабле.

Итак, мы расстались с вами в тот самый момент, когда «Отчего-почему» снялся с якоря.

— Немедленно свистать всех вниз! Все в трюм! Скорее!

— Что случилось, Мюнхгаузен? Бура?

— Муха! Над палубой показалась муха!

— Муха, Мюнхгаузен? Вы испугались мухи?

— Эта муха страшнее тигра, мой друг. Сможет ли самый страшный зверь убить сразу целое селение? Нет и тысячу раз нет!

— А муха это может сделать?  
— Слушайте и удивляйтесь. Рассказывает Виктор Григорьевич Молчанов.

## Гроза континента

Эта муха, как и всякое насекомое, очень небольшого размера. Всего в два раза больше нашей домашней мухи, но в стократ опаснее ее! Мы не в восторге от неожиданной встречи со львом, леопардом или рысью, но вся эта порода хищников из семейства кровоядных ничто по сравнению с мухой, всего в два раза большей, чем наша привычная домашняя муха. Эта муха не простая. Она водится только на одном континен-

те и страшнее всех диких животных, вместе взятых. Зовут ее муха цеце. Если лев задержит только одну корову или рискнет поднять лапу на одного человека, то эта муха может уложить в постель целую деревню с несколькими тысячами жителей или сделать невозможным скотоводство на сотни, а иногда и на тысячи километров в округе. Все дело в том, что эта с виду безобидная муха является переносчиком трипанозом — паразитов, которые вызывают у людей заболевание, известное под названием сонной болезни, и болезнь нагана у домашних животных.

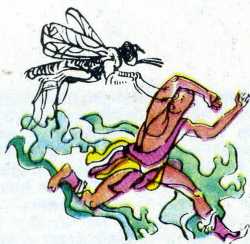
О том, что эта муха весьма и весьма страшна, говорит хотя бы тот факт, что за сравнительно небольшой исторический период, с 1895 по 1965 год, муха цеце стала причиной смерти, по крайней мере, полумиллиона людей. Все страны к югу от Сахары могли бы более чем вдвое увеличить поголовье рогатого скота (а отсюда питание и благосостояние), если бы 10 миллионов квадратных километров территории были освобождены от мухи цеце.

Как природа самой мухи, так и методы лечения сонной болезни еще недостаточно изучены. Известно лишь, что муха укрывается в густых зарослях преимущественно на нижних ветках деревьев и питается только кровью людей и животных. Сама природа позаботилась о том, чтобы создать мухе все удобства для ее столь необычной пищи: хоботок на ее голове забирает кровь быстрее и ловчее, чем самые опытные лаборанты.

Заразив здорового человека слюной своих желез, муха летит дальше, а с человеком начинает твориться что-то невероятное: приступы лихорадки, мышечная слабость и повышенная чувствительность кожи. Но это только первые симптомы. Пройдет еще несколько месяцев — и появятся апатия, переходящая в приступы гнева, меланхолия, бессвязная речь и головные боли. Так может продолжаться годами, пока человек не погибнет. Самое страшное, когда в таком положении оказываются целые деревни.

Как же борются люди с этой опасной мухой? Прежде всего вырубают заросли, зараженные мухой цеце. Кроме того, делают соответствующие прививки рогатому скоту, кровь животных становится ядовитой для цеце и других кровососущих насекомых. Однако наибольший эффект дает распыление ядохимикатов — инсектицидов на пастбищах.





Результаты же пока еще невелики: муха еще летает и уносит тысячи человеческих жизней.

— Капитан Мюнхгаузен! Вы отлично вели корабль, и мы вне опасности.

— О да, Паганель! Вы можете совершенно спокойно заняться своими сушеными жуками.

— Простите, Мюнхгаузен, это не совсем точное определение. Видите ли, экземпляры, о которых вы говорите, — это энтомофаги — интереснейшие насекомые, имеющие чрезвычайно важное хозяйственное значение.

— Вы не убедили меня, милейший Паганель, употребив такое непонятное слово.

— Вам нужны доказательства? Пожалуйста. Энтомофаг-красотел уничтожает за лето 200—300 гусениц непарного шелкопряда. Что, не убедил? Извольте еще: жужелица за один прием съедает вредных насекомых, вес которых составляет 75 процентов веса самой хищницы.

— Паганель! В таком случае поздравляю вас, вы сделали открытие!

— Ничуть не бывало, мой друг! Я просто прочитал хорошую, интересную книгу. И буду весьма рад, если ее прочитают Почемучки.

— Назовите же книгу.

— «Малый атлас энтомофагов». Ее написали П. А. Положенцев и В. Ф. Козлов. Выпустило ее издательство «Лесная промышленность» в 1971 году.

А теперь послушаем, что расскажет нам Георгий Афанасьевич Головань.

## Первое знакомство

Второй год нахожусь на Кубе. За это время был обследован не один коралловый риф, было много радостных встреч с необыкновенными обитателями тропического моря.

...Первое знакомство с подводным миром тропиков запомнилось мне надолго. Это произошло в районе пляжа Наутико в Гаване на третий день прибытия на остров. Осмотревшись, мы выбрали единственное место. Сначала нам при-

шлось добираться к нему через кустарник, затем балансировать на острых, как лезвия, выступах каменистого берега, известных под названием «Собачьих клыков». В тот момент мы и не подозревали, что самые тяжкие испытания ожидают нас впереди.

Надев снаряжение, начали погружение. В тот день было значительное волнение, и пена прибоя скрывала дно. Не успели забраться достаточно глубоко в воду, как набежавшей волной нас бросило прямо... на морских ежей. Ежи не замедлили даже сквозь плотные ласты впитаться в ноги. Выбравшись на берег, мы увидели, что руки и ноги исцелены черными иглами, обломки которых глубоко вонзились в кожу и вызвали жгучую боль. Представьте, что вы прокололи руку пером с фиолетовыми чернилами, которые проникли глубоко в ранку и оставили темные следы. Теперь добавьте к этому боль от укола и от ядовитых веществ, проникших в ранку вместе с кончиком иглы ежа, и вы составите представление о нашем самочувствии.

Снова забираемся в воду. Нырнув, мы увидели, что каменистое дно усеяно ежами. Они сидели в ямках, выставив длинные иглы. Особенно много было ежей диадема антиллярум. Подплыв поближе, я начал водить рукой перед ними. Иглы угрожающе зашевелились, приготовились к защите.

Морские ежи издавна были любимым объектом исследований биологов. Находясь в пещерке, ежи чувствуют себя в полной безопасности, им почти не страшны враги. За этот покой они платились своей свободой. Ежи постоянно находятся в норках и не могут оттуда выйти. Конечно, есть и такие, которые ведут свободный образ жизни. Считают, что первоначально маленький еж поселяется в первом попавшем-



ся месте, на котором ему легко закрепиться. Это могут быть камень, трещина или любое углубление в каменистом дне. В дальнейшем молодой еж, чтобы его не унесли волны и течения, углубляет домик. По мере роста животное устраивает свое убежище таким образом, что входное отверстие остается почти первоначальных размеров, а увеличивается только ниша. В результате получается своеобразная тюрьма с узким входом, который охраняют иглы ежа. Волны и течения приносят животным пищу, разносят личинки.

— О аллах! Это сам злой джинн! О горе всем нам!

— Да что вы там такое увидели, Хоттабыч?

— Взгляни, дорогой Мюнхгаузен, в подозрительную трубу, и ты не поверишь глазам своим. У барана две пары рогов.

— Солнце напекло вам голову, Хоттабыч! Мне приходилось видеть оленя, у которого между рогами выросло вишневое дерево, но баран, у которого две пары рогов? Вздор! Что скажете вы, Айболит?

— Предложу послушать рассказ М. И. Бельникова.

## Мэнские диновины

Остров Мэн лежит в Ирландском море. Говорят, с главной его вершины в хорошую погоду можно разом увидеть Англию и Ирландию. Но по большей части в здешних местах господствуют туманы, а море постоянно волнуется. Видимо, по этой причине охотников жить на острове Мэн не очень много.

Остров знаменит бесхвостыми кошками. Есть здесь и свои мэнские коровы с загнутыми, как у баранов, рогами — вниз. Но, пожалуй, самые популярные на острове Мэн бараны. Их головы украшает не одна, а две пары рогов. Есть такие, у которых шесть рогов.

Происхождение мэнских дикинов не установлено. Однако факт, что нигде больше бесхвостые кошки, бесхвостые куры и четвероногие бараны не встречаются.

— «Разве могут сороки лаять и перерезывать других птиц и зверей?» Такой вопрос задавала Надя Бондаренко. Отвечает ей кандидат биологических наук Вячеслав Всеволодович Строков.

Сороки — птицы-пересмешники. Они легко, особенно в молодом возрасте, перенимают голоса других птиц, зве-



рей и даже лягушек. Поэтому в сорочьем обществе не принято удивляться, если одна из собеседниц, сидящих высоко в кроне дерева, вдруг заквакает лягушкой, залает собакой или закудакчет, как курица.

— Вячеслав Всеволодович отвечает и Рае Супрун. Она спрашивала: «Почему шерсть белых медведей, когда они вылезают на лед, не покрывается сосульками, на ней же вода?»

У белого медведя шерсть двухслойная. Внутренний слой состоит из белой мягкой подпуши, пронизанной воздухом, которая не пропускает воду к коже. Сверху подпушь прикрыта длинными остевыми волосами с плотной оболочкой-кутикулой на каждом волоске. По строению она похожа на свиную щетину, к которой не прилипает вода. Медведю, вылезшему из воды на льдину, часто и отряхиваться не приходится, так быстро с его остевых волос скатывается вода.

— И как всегда вопросы.

1. Почему украшения и сувениры делают не из простой березы, а из карельской?

Люба Потапова  
ст. Ладва Карельской АССР

2. Очень часто на листьях дуба встречаются круглые выросты. Говорят, что из них в старину готовили чернила. Так ли это и что это за выросты?

Оля Жукова  
г. Тула





Только первые шаги по лесу — и уже попадаешь в какой-то особенный, напоенный таинственными звуками и шорохами мир. Улыбнется из-под нахлобученной шапки суровый пенё-лесовик, приветливо взмахнет упавшим на коричневую шляпку листом гриб-боровик, радостно выступит приветственную дробь дятел.

И вдруг неожиданно среди дубовых веток высунется остренькая любопытная мордочка, словно спрашивая: зачем пришел? И вот проворная белка с любопытством рассматривает человека, а то и просто сделает вид, что не замечает его, и спокойно займется своими делами. А то захочет показать и свое умение: стремительно взлетит к самой верхушке дерева и исчезнет, будто ее вовсе не было.

На пруду весело «распевает» песни лягушка. До пруда еще далеко,

а уже хорошо слышно, как старается «певец» очаровать своими песнями. Правда, вид у него стал не очень привлекательным. Сердитый, надулся, словно обиделся на что. Но если хочешь «петь» — жертвуй внешним видом.

Странные вещи происходят иногда в природе. Враги становятся неразлучными друзьями, а друзья — злейшими врагами. И причина порой не ясна, непонятно, почему все так получилось. Птица подружилась с кошкой. А ведь кошка — ее злейший враг. Может, выросли вместе или кошка попалась уж очень добрая, а птица очень храбрая, вот и завязалась у них такая дружба? Не ясно. Друзья живут мирно, никогда не ссорятся и довольны друг другом.

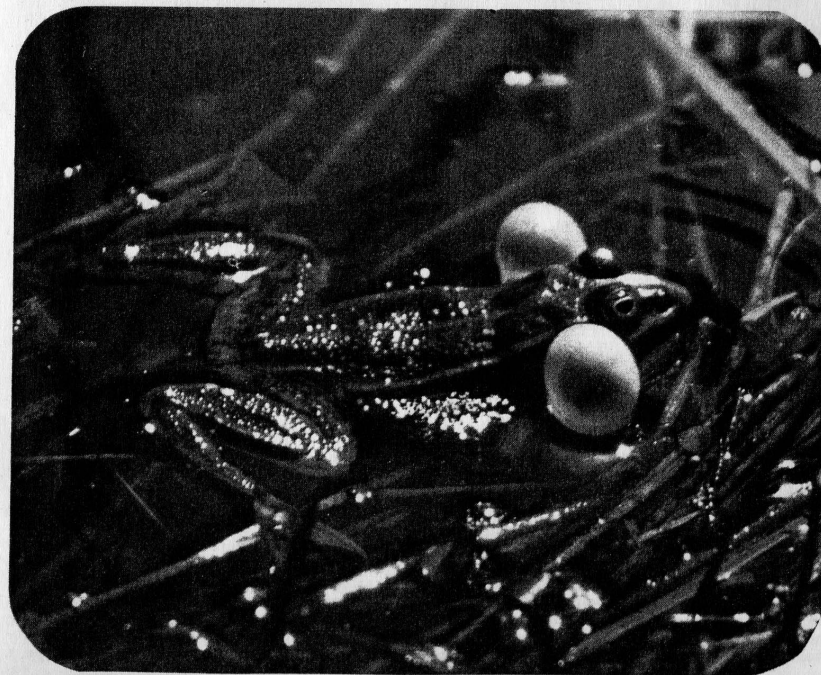
И снова открытие. Лесные и полевые жители стали смелее. То ли чувствуют, что не будет от людей



беды, то ли стали любопытнее, поэтому с интересом принимают разглядывать человека и не торопятся прятаться. От этого путешествия оставляют всегда приятный след, воспоминание вновь увиденного, открытого, познанного.

Сбережешь щедрость и доброту природы, тогда поможет она забыть все огорчения и неприятности, сумеет подарить неповторимые и незабываемые часы непонятно откуда появившегося хорошего настроения.

Эти фотографии прислали наши читатели Н. Орлов, Т. Михайлов и К. Рождественский.







Дж. Даррелл

## ОЖИДАЮТСЯ

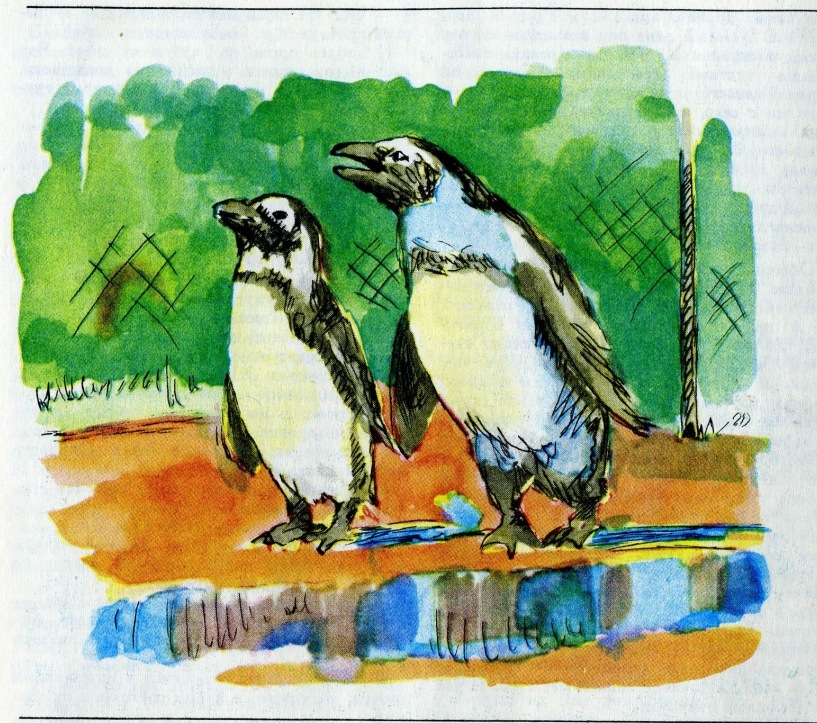
Вообще-то птицы, похоже, не обладают такой яркой индивидуальностью, как звери, но у нас побывало немало пернатых, наделенных оригинальным характером. И лучшим из них, пожалуй, был Трампи — серокрылый трубач из Южной Америки. Крупная птица, с курицу величиной, с высоким выпуклым лбом и большими блестящими глазами. Трампи был совсем ручной. Он свободно ходил по зоопарку. Любимым его занятием было вселять новичков и провожать последних посетителей. Один раз он даже дошел до автобуса, чтобы убедиться, что гости не заблудились.

Смерть Трампи наступила совершенно неожиданно. Больше всех переживал Шеп, потому что он был в ней повинен. Шеп отвечал за всех наших птиц. Взмахнув на спину большой и тяжелый мешок с опилками, он отправился к малопитающим. Трампи по привычке семенил за ним по пятам. Шеп подошел к нужной клетке и, ничего не по-

дозревая, сбросил мешок... прямо на Трампи. Мы все были очень расстроены, но впоследствии нам удалось приобрести еще двух Трампи. Они тоже свободно ходили по зоопарку. Правда, их пока нельзя назвать самобытными личностями, но мы надеемся, что со временем они станут вровень с первым.

Еще один пример яркой индивидуальности — корнуоллская клушица Дингла. У этого своеобразного представителя вороновых черное оперение сочетается с красными ногами и длинным изогнутым ярко-красным клювом. Первые хозяева сами выкормили его, и он был совсем ручной. Получив Дингла, мы несколько дней держали его в квартире, но, после того как он разбил восьмой стакан, я решил, что пришло время выдворить его в открытый вольер.

Это было милое существо. Больше всего на свете он любил, когда ему чесали голову. Часто он садился на плечо Джеки и



## БЕЛОУХИЕ ФАЗАНЫ

тихонько перебирал клювом ее волосы. А однажды, когда Дингла сидел у меня на плече, он ухитрился засунуть мне в ухо клочок бумаги, который пришлось потом извлекать пинцетом. Может быть, вообразил, что вьет гнездо?

Дингла ни капли не обиделся, когда его переселили в вольер. Он охотно подходит к решетке поговорить с вами, подставляет голову, чтобы ее почесали.

Вообще у нас много говорящих птиц. Скажем, попугай Суку. Он сам себе говорит: «Спокойной ночи, Суку», — когда гасит свет. Или горная майна Али. Она умеет говорить: «О-о-о, какой молодчина!» Но лучше всех, пожалуй, говорит майна более мелкого вида по имени Таппенс. Подойдите к ее клетке и заговорите с ней — она сразу начнет хихикать и смеяться. А если вы просунете внутрь палец и погладите Таппенсу живот, он зажмурит глаза и забормочет: «Ах, как приятно! Ах, как приятно!»

Многие люди спрашивают меня, понимают ли говорящие птицы слова, которые произносят. Боюсь что-нибудь утверждать. Возьмем того же Таппенса. Вероятно, он говорит: «Ах, как приятно!» — когда его чешут, потому что эти слова произносили его прежние владельцы, и он ассоциирует звуки с приятной ему процедурой. Но однажды Таппенс почти убедил меня в том, что он говорит осмысленно.

Наш садовник мистер Холли подстригал кусты рядом с клеткой Таппенса. Вдруг он прокашлялся и сплунул на землю. И тотчас послышался звонкий голос Таппенса:

— Старый неряха!

Мистер Холли был страшно доволен и весь день тихо посмеивался про себя.

Про попугаев рассказывают множество историй, и большинство из них не вызывает доверия. Но мне известны случаи, когда попугаи явно не ограничивались повторением заученных звуков.



У моих друзей, живших в Греции, был попугай. Каждый день они выносили клетку в сад и ставили в тени под деревьями. Однажды местный крестьянин привязал за оградой своего осла, который вдруг ни с того ни с сего, как заведено у этих животных, вытянул голову кверху и исполнил скорбное ослиное соло, закончив его, как всегда, протяжным храпением. Попугай внимательно слушал, наклонив голову набок, и, когда осел кончил реветь, произнес в просительным тоном:

— Что с тобой, милый?

Обычно зимой птицы причиняют нам больше хлопот, чем все остальные животные, вместе взятые. Особенно это относится к птицам, живущим в вольерах и загонках. За ними надо очень внимательно следить, чтобы они не забыли или, еще того хуже, не обморозились. Ведь если фламинго или другая нежная птица сильно обморозится, иногда приходится ампутировать ей пальцы. Самой тяжелой была для нас зима 1962/63 года, не виданная в истории Джерси. Снежный покров достигал полуметра. Почва промерзла примерно на столько же. Мало того, что мы дрожали за своих птиц, нам еще без конца несли истощенных голодом диких пернатых. Скворцы, малиновки, дрозды... Пришлось закрыть птичник для посетителей (в такую погоду их почти и не было) и выпустить туда наших пернатых гостей. Там было тепло, а на корм мы не скупились. Так у нас собралось сорок лысух, двадцать пять куропаток, два лебедя и одна выпь, не считая всякой мелюзги. И все это в одном птичнике.

Помню, как однажды в эту лютую зиму в мой дом постучались. Когда я открыл дверь, увидел растрепанного парня. Он явно давно не брился и отращивал длинные бакенбарды, волосы на голове грязные, одет в заношенное тряпье, и похоже, что за все свои девятнадцать лет ни разу не побывал в ванне. Он прижимал к себе двух лысух.

— Слышь, приятель, — обратился он ко мне, — помоги этим беднягам, видишь, кровью истекают!

Справившись со своим удивлением, я взял птиц, осмотрел их и убедился, что они поранены из ружья, правда, раны не опасные, быстро заживут, но птицы совсем тощие и слабые. Я укоризненно посмотрел на парня.

— Что, поохотился?

— Да нет, — ответил он. — Это не я, какой-то паршивец. Смотрю, подстрелил он этих бедняг, да не насмерть. Ну, я и подобрал их. Потом отобрал у парня ружье и хорошенько взгрел его. Не скоро теперь на охоту потянет...

— Ладно, — сказал я. — Мы постараемся что-нибудь сделать. А ты молодец, что принес их, хотя у нас уже сорок штук есть.

— Это уж ваша забота, приятель, — весело произнес он. — Большое спасибо!

И побрел прочь по глубокому снегу. Вот как опасно судить о людях по внешности. Никогда бы не подумал, что под этой грубой оболочкой бьется золотое сердце.

В один весенний день я отправился разыскивать Шепу. Если он не отзывался по внутреннему телефону, которым оснащен наш зоопарк, всякий знал, где его искать, — у лебяжьего садка, на залином лугу, получившем название «Поле Шепы». Тут-то Шеп и занимался разведением своих птиц.

Фазаны — главная страсть Шепы. В том году он особенно преуспел в их разведении. Я спустился на луг. Здесь звучала обычная какофония: гусиное «га-га-га», утиное «кря-кря-кря», нежный писк фазанят в загонках и гордое кудахтанье их приемных матерей — кур. А вот и Шеп весело насистывает. Сопровождаемый своим догом и крохотным шнауцером, он нагнулся над клеткой, в которой маленькие пушистые комочки снова лежали взад-вперед, путаясь в ногах у вкочущей мамы.

Я подошел и уставился на пуховки, катающиеся по земле.

— Это какие же? — спросил я.

Большинство фазанят на первый взгляд кажутся совсем одинаковыми, и я еще не научился различать виды.

— Эллиотовы, — гордо сообщил Шеп. — Ночью вылупились. Я хотел подождать, когда они обсохнут, потом прийти и сказать вам.

Фазаны Эллиота относятся к исчезающим видам; возможно, в диком состоянии их уже нет.

— Восемь яиц — восемь фазанят, — сказал Шеп. — Такого я и сам не ожидал.

— И, по-моему, все здоровы.

— Вообще-то, один кажется мне несколько хилым, но я думаю, что все будет в порядке.

— А я пришел сообщить тебе одну новость, — продолжал я. — Ты так хорошо поработал в этом году, и вот я решил, что куплю тебе любую пару фазанов, какая только появится в продаже и будет тебя интересовать.

— Нет, правда? — воскликнул Шеп. — Огромное спасибо, мистер.

Знать бы мне, к чему приведет мое опрометчивое обещание.

По утрам, разбирая почту, мы неизменно просматриваем списки имеющихся в продаже животных. Я внимательно слежу, не окажется ли в списках каких-нибудь редких экземпляров, представляющих ценность для треста. Так и в это утро. Я просмотрел очередные списки, однако ни на чем не остановился.

Неожиданно раздался стук в дверь, я крикнул «войдите!» и увидел лицо Шепы.

— К вам можно на минутку?

Бледный, напряженный, совсем на себя непохож.

— Входи, — поспешил я ответить. — Что там случилось?

Шеп вошел, держа в руке список,

— Вы видели этот список? — глухо спросил он.

— Какая контора?

— Ябира.

— Как же, видел. А... что? Что там такого?

— Вы не заметили? Белоухие фазаны.

— Ты уверен?

— Совершенно уверен. Посмотрите... вот.

Он положил список на мой стол и показал. В самом деле: «Ожидаются вскоре белоухие фазаны». Но цена не указана — недобрый знак. Очевидно, экземпляры дорогие. Да, конечно же. Во-первых, белоухий фазан — один из самых крупных и красивых ушастых фазанов. Во-вторых, в диком состоянии он почти совсем перевелся. И в-третьих, насколько мне было известно, во всем мире в неволе осталось всего семь этих птиц, причем большинство содержалось в Америке. Я вздохнул. Тресту непременно надо было добыть этих птиц, и я помнил обещание, которое дал Шепу.

— Что ж, звони им скорей, ведь другие зоопарки набросятся на этих фазанов, как коршуны.

Шеп подошел к телефону, и вскоре его уже соединили с Голландией.

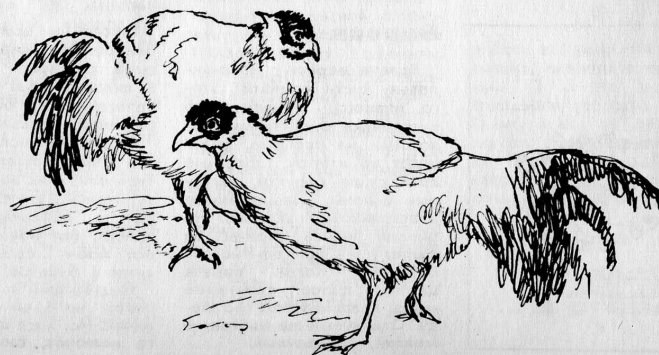
— Мистер ван ден Бринк? — спросил он срывающимся от волнения голосом. — Я звоню по поводу белоухих фазанов.

Наступило долгое молчание. Шеп слушал, что ему говорит ван ден Бринк.

— Понятно, — произнес он наконец, — понятно.

Он прикрыл ладонью трубку и обратился на меня умоляющий взгляд.

— Он еще не получил их, но они уже в



пути. И он просит за каждого по двести пятьдесят фунтов.

Мне стало нехорошо, но обещание есть обещание.

— Ладно, — сказал я, — передай ему, что мы берем одну пару.

— Мистер ван ден Бринк, — вымолвил Шеп дрожащим голосом, — мы берем одну пару. Пожалуйста, зарезервируйте ее за нами. Да-да, Джерсейский зоопарк... Вы нам сообщите? Большое, большое спасибо. Всего доброго.

Он положил трубку и взволнованно уходил по кабинету.

— Ну что еще? — спросил я. — Я же сказал, берем одну пару. Почему такое мрачное лицо?

— Понимаете... Видите ли, мне кажется, неразумно приобретать только одну пару, — выпалил Шеп.

— Ну, знаешь, дружище...

— Да нет, что вы! — воскликнул Шеп. — Я вовсе не про вас говорю, я про себя. Разрешите мне купить вторую пару? Куда вернее, если у нас будут два петуха и две курочки.

— Но, Шеп, — возразил я, — это же пятьсот фунтов стерлингов! У тебя наберется столько денег?

— Да, да, — нетерпеливо ответил он. — У меня... у меня есть деньги. Только... только вы разрешите мне их купить?

— Ну, конечно, разрешу.

— Уж больно рискованно держать одну пару, — сказал Шеп.

И вот на проводе снова Голландия.

— Мистер ван ден Бринк? По поводу белоухих фазанов... Мы решили взять две пары вместо одной... Да, две пары. Большое спасибо. Всего доброго.

Шеп положил трубку и обратился ко мне ликующее лицо.

— Ну вот, с двумя парами у нас что-нибудь получится, — сказал он.

Перевод с английского.





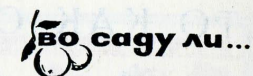
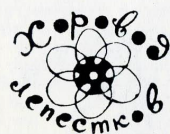
## Вереск

Красив вереск. Ярко-лиловые кисти соцветий этого низкого, приземистого кустарника с листьями, похожими на хвойные, украшают во второй половине лета сухие сосняки, песчаные склоны, разреженные кустарниковые заросли. На западе нашей страны он растет и по сфагновым болотам. Когда вереск цветет, целое сиреневое море «разливается» по лесу. Отдельный же цветок — мелкий, невзрачный.

Много интересных особенностей у вереска. Окаймляется, ярко окрашены в лиловый цвет у него не лепестки, как у большинства растений, а чашелистики.

Отцвел вереск. Лепестки его опали, чашелистики потускнели, а их верхушки закрутились внутрь цветка. Но и поблекший вереск красив. Вот почему многие его любят собирать для зимних букетов.

Нецветущий вереск очень похож на хвойный кустарничек. Но, хотя листья у него колючие, они не хвоя.



Когда вы подстригаете газон (а летом это надо делать не реже двух раз в месяц), надевайте обувь без каблучков. Иначе вы можете оставить вмятины на поверхности почвы, и газон приобретет неряшливый вид.

Когда придет пора убирать семенники лука, прихватите с собой в огород обычные ножницы. Ими и срезайте семенные шапки — так удобнее, чем, скажем, пользоваться ножом или же выкапывать кусты из земли.

При сборе крыжовника и смородины лучше пользоваться не корзинкой, а лотком. Лоток ставят под куст так, чтобы ягоды сваливались прямо в него. Делают его из реек, дно — фанерное или, еще лучше, — брезентовое: ягоды будут меньше биться. Как показывает практика, один такой лоток в полтора-два раза ускоряет сбор ягод.

Если вы устроили в саду пещеру, огорожите ее высокими (2 метра и выше) сплошным забором. Он избавит всех от случайных укусов. Покидая ульи, пчелы будут резко взмывать вверх и людей на своем пути уже не встретят.

М. Шпагин



Снизу у них проходит небольшая бороздка, покрытая волосками, где расположены устья. Через них происходит испарение воды из растения. Так как вереск растет в основном на сухих местах, то ему надо беречь влагу. Поэтому устья и сидят в глубине бороздки да еще прикрыты волосками: так легче задержать испарение влаги.

Вереск — хороший медонос. С гектара его зарослей пчелы собирают до двухсот килограммов меда. Но вересковый мед низкого качества — тягуч, терпек и немного горчит. Есть легенда, что древнее население Британии — кельты — умели варить из верескового меда очень вкусный напиток.

К осени мелкие листочки этого вечнозеленого растения сильно темнеют и приобретают лиловый оттенок, но не опадают. Разорвите снег в том месте, где растет вереск. И вы увидите это удивительное растение с засохшими, но также не опавшими цветками.

## Амурская сирень

На улице тридцатиградусная жара, а в саду только зацветают крупные беловато-кремовые кисти душистой сирени. Ее медовый аромат далеко разносится вокруг, проникает в раскрытые окна. Вам кажется странным. Как же так? Вы хорошо знаете, что наша обыкновенная сирень цветет ранней весной, в мае. А сейчас начало июля. Да, это цветет самая поздняя — амурская сирень — удивительно красивый и душистый кустарник, который иногда достигает 6—7-метровой высоты.

Родина амурской сирени — Дальний Восток, Маньчжурия и большая

часть Корейского полуострова. Там она растет в сообществе с амурским виноградом, лимонником и лещиной, 20—25-метровые деревья забираются на шестисотметровую высоту над уровнем моря.

К великому сожалению, амурская сирень пока еще редко встречается в наших городах и поселках. А ведь она хорошо размножается корневой порослью, горизонтальными отводками и семенами. Легче и быстрее всего ее размножить семенами. Осенью, в сентябре или в октябре, надо собрать с сирени семена, которые заключены в удлиненных коробочках, как и у обыкновенной сирени, расположенных в отцветших кистях по вершинам кустов. Чтобы семена попусту не рассеивались и не терялись, кисти надо поместить в марлевые или тонкоматерчатые мешочки и, завязав конец, подвесить. Если необходимо ускорить сбор семян, тогда слегка подсушите коробочки, пока не появятся трещины, а затем ножом расщепите их и извлеките семена. Только одна семенная кисть дает 100—150 семян. Ну а если со всего куста?

Подзимний посев семян амурской сирени в грядку открытого грунта дает до 50 процентов всхожести. Стратифицированные в течение всей зимы семена и высеванные весной в парник или теплицу дают 100-процентную всхожесть.

Саженьцы амурской сирени, выращенные из корневой поросли или горизонтальными отводками, зацветают на 3—4-й год, а размноженные из семян — только на 6—7-й год.

Амурская гостья представляет огромный интерес для селекционеров, которые стремятся получить новые виды и сорта поздно цветущей сирени.

А. Рон



## КТО КАК СПИТ?

(Окончание. Начало см. на стр. 22)

вил, что в эти моменты человек и видит сны.

На исследования Андреева тогда не обратили серьезного внимания. Раз во сне забегали глазные яблоки, человек задвигался, изменил ритм дыхания, следовательно, сон нарушился. Решили, что беспокойный сон — сон ненормальный и его нужно изучать медикам, чтобы лучше лечить бессонницу. Только сравнительно недавно было выяснено, что ненормальный сон (его назвали «парадоксальным») самый что ни на есть нормальный и обходиться без него невозможно.

Оказалось, когда человек засыпает, происходит постепенная смена стадий. Сначала возникает сонливость, потом дремота, затем некрепкий сон, он сменяется крепким, за ним наступает стадия парадоксального сна. Четыре-пять раз за ночь меняется полный цикл стадий сна, четыре-пять раз наступает парадоксальный сон. Ученые под считали, что самая длительная стадия некрепкого сна, а на втором месте находится парадоксальный сон.

Какая из стадий важнее? Если человек несколько дней не спал, у него в первую очередь увеличивается глубокий сон. А нужен ли парадоксальный? Проверить это оказалось нетрудно: спящего человека будили всякий раз, как только наступали признаки парадоксального сна. Выяснилось, что, хотя он в общей сложности спал достаточное количество времени, лишенный парадоксального сна, он не чувствовал себя выспавшимся. Значит, такой сон необходим.

Маленькие дети спят совсем не так, как взрослые. Еще за месяц до рождения у ребенка можно заметить смену периодов сна и бодрствования. Сон новорожденного состоит из нескольких стадий, но лишь парадоксальный сон похож на такую же стадию взрослых. Глубокий сон появляется у детей с двух-трех лет, а стадия самого поверхностного сна — к восьми-десяти годам.

Спать парадоксально умеют и животные: голуби, куры, галки, мыши, крысы, кролики, овцы, кошки, собаки, обезьяны. Это высоко развитые животные. Рыбы, лягушки парадоксального сна не имеют.

Видят ли сны животные, спящие парадоксально, сказать трудно. Ведь даже у попугая об этом не спросишь. Видимо, все-таки видят. У собак во время сна вздрагивают лапы, временами они повизгивают то жалобно, то радостно, а иногда скулят и даже рычат. Можно заметить: если перед сном события для пса складывались неблагоприятно, преобладают жалобные нотки. Если день был удачным — радостные. Видимо, животные во время сна способны «переживать» события минувшего дня.

Млекопитающие отводят на парадоксальный сон гораздо больше времени. Особенно велик он у тех, кому, как кроту, долго спать не удастся. Видимо, вечно голодному землекопу частенько снятся жирные червяки.

Парадоксальный сон крепкий, поэтому спать парадоксально неразумно. В случае опасности не успеешь вовремя проснуться. Крупные хищники: львы, тигры, гепарды, медведи, — которым бояться нечего, на парадоксальный сон отводят много времени и с удовольствием смотрят свои звериные сны. Новорожденные животные спят парадоксально большую часть суток. Им под охраной пап и мам бояться нечего.

В настоящее время ясно, что во время сна работа головного мозга не прекращается. Некоторые ученые рассказывают, что свои научные открытия они сделали во время сна.

В старые, далекие времена невежественные люди считали подобные сны вещими, посланными какими-то сверхъестественными существами. Ничего таинственного на самом деле здесь нет, хотя события, увиденные в сновидениях, иногда сбываются. Просто наш мозг нередко продолжает работу, начатую им еще днем.

Вот типичный пример такого «вещего» сна. Вместо того чтобы учить физику, ученик просидел до позднего вечера у телевизора. С тяжелым чувством ложится он спать. Его снедает беспокойство: не получить ли завтра двойку. Ночью мозг продолжает анализировать сложившуюся ситуацию: 1) учитель обязательно заметит, что мне не по себе; 2) заметив, непременно вызовет к доске; 3) выяснив, что урок не выучен, безжалостно поставит двойку. Все это и снится. А утром в школе повторяется в том же порядке. Ничего вещего в сне не было. Никаких сверхъестественных способностей не нужно, чтобы предсказать, что именно так все и произойдет.

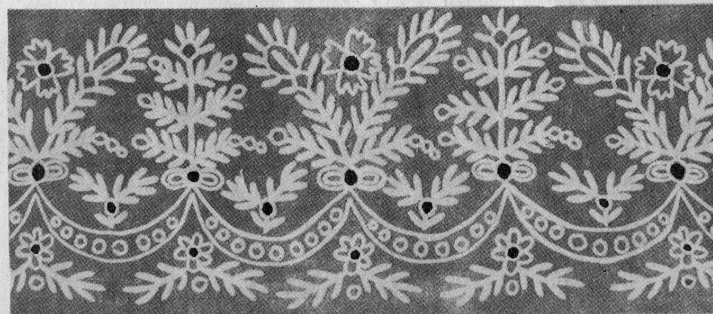
В настоящее время в явлениях сна и сновидений многое еще остается неизученным. Некоторые ученые думают, что ночной сон вовсе не отдых. Весь день наш мозг собирает всевозможную информацию, но перерабатывать ее не успевает. Просто делать два дела сразу — собирать и перерабатывать — не может. Поэтому, получив достаточную порцию информации, он прекращает дальнейший прием, то есть засыпает, чтобы без помех подвести итоги прожитого дня. Вряд ли в этом состоит сущность сна, но доля истины в высказанном предположении, возможно, есть.

**Б. Сергеев,**  
доктор биологических наук



Пионеры и школьники! Июль особенно щедр на целебные растения, на лесные ягоды и грибы. Используйте каждый день этого месяца для того, чтобы заготовить дары природы впрок! Сейчас собирают траву багульника болотного, зверобоя продырявленного, пастушьей сумки, чабреца ползучего, перца водяного, хвоща полевого, душицы, череды трехраздельной. Цветы липы сердцевидной и сердцелистной, ромашки аптечной и душистой (пахучей). Листья крапивы двудомной, подорожника большого, толокнянки. Плоды (ягоды) земляники лесной, черники, малины обыкновенной, черной смородины, бузины. На юге нашей страны уже собирают кукурузные рыльца, корни с корневищами валерианы лекарственной. В каждом районе ассортимент собираемых растений имеет свои отклонения, поэтому пионерам, школьникам, руководителям школ и пионерских дружин следует поддерживать постоянную связь с заготторганизациями потребкооперации: там дадут совет, какие именно растения следует собирать, какова техника сбора, обработки (сушка, упаковка, сортировка) и транспортировки растений, так как от этого зависит сохранение целебных свойств многих даров природы.

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА





Записки  
натуральиста



Рис. В. Толстоногова

## ОСИРОТЕВШИЙ ВЫВОДОК

Набрел я в высокогорных районах Копет-Дага на большую стаю горных куро-патак-кекликов.

«Ке-ке-лик! Как-ка-лик! Ке-ке-ке-лик!» — многоголосо кричали они в нешироком горном ущелье, с пересыхающими болотцами от где-то выбивающего в горах родника.

«Е-е-ел-и-и-ик... а-а-ли-и-ик», — откликлось им эхо.

Не так уж часто можно услышать теперь подобный хор кекликов, обычно происходящий перед кормежкой. Решил его послушать. Уселся на большой камень и вскинул к глазам бинокль. О, сколько кекликов, взрослых и птенцов, копошится и бегают вдоль склонов каменных россыпей, заросших арчевником! Трудно даже всех и сосчитать. Отыскивают они себе корм — семена растений, съедобные травы, муравьев и других насекомых, а главное, как мне показалось, беспечно кекликают.

«Лисы на вас нет, — подумал. — Дала бы она вам жару-пару за беспечность!»

И надо же, словно накаркал. Легкой на помине оказалась рыжая хищница. Выросла она у меня в окулярах бинокля, словно гриб из-под земли, в каких-нибудь метрах ста, а то и того меньше, от скопления кекликов. Ну и ловкачка! Как же это она ухитрилась так незаметно и так близко подобраться к столь осторожным и внимательным птицам!

Выглядывая из-за кустов арчевника, лиса явно соображала, как и где ей лучше всего подкрасться к добыче.

Пугнуть бы ее выстрелом вверх и кекликов насторожить: «Внимание, внимание, лиса!» Но, как назло, у меня ружья с собой не было — осталось оно в палатке экспедиции. И хотя до палатки вроде и рукой подать, а все же далекоовато.

А хищница где ползком, где стремительной перебежкой, а то и просто перекатыванием все ближе и ближе подбиралась к одному большому выводку, находящемуся под наблюдением наседки-матери.

«Неужели так и подберется незамеченной? — досадую я. — Неужели всех малышей подушит?»

Нет, наседка чачеку. Было заметно, что она и ранее уже проявляла некоторое беспокойство и не раз устремляла свой взор в сторону хищницы, но, однако, все еще не могла усмотреть. Но вот птица сильно захлопала крыльями, тревожно несколько раз прокекликала: «Ке-ке-лик! Лик-лик! Ке-ке-ке!» — и стремительно побежала

вверх по склону, в противоположную сторону от птенцов.

А весь ее выводок рассыпался по камням и словно сквозь землю провалился. Тут замолкла и вся переключка кекликов. И хоть глаза поломай — не вижу ни одного кеклика, кроме самой наседки.

Лиса уже в открытую бежит к ней, а она как-то нехотя то отлетит от нее, то снова опустится на камни.

Я был уверен, что птица хитрит, и, в конце концов, вспорхнет в воздух и перелетит на противоположный склон ущелья, как это обычно делают кеклики. Но что такое? Лиса уже настигает ее, а она вдруг замерла на месте. Самопожертвование? Точно! И едва она издала свое предсмертное пронзительное «ке-ке-и...», лиса уже прижала ее передними лапами к земле и начала тут же рвать зубами.

Вскоре после исчезновения лисы по обеим склонам ущелья на короткие минуты возобновилось кекликавание. Ох, и дурни же! Дешево отделались еще! Но что же станет с осиротевшим выводком кекликов, и, может, даже не одним?

Ответа на свой вопрос мне долго ждать не пришлось. Едва только птенцы снова сбежались в одну кучку и, не найдя мать, жалобно начали попискивать, откуда-то раздалось нежное «ке-ке-ке-и-и». А вскоре я увидел подлетевшего с верхушки склона взрослого кеклика. Ласково и тихо с минуту покекликав около них, он быстро побежал в гору. Гляжу — они за ним. Сначала кучкой, а потом гуськом. Когда кто-нибудь из птенцов отставал, ведущий останавливался и, тихо окрикая: «Ке-ке-ке-ке! Подтянись!», поджидал его. Убедившись, что весь выводок в сборе, взрослая птица повела стайку за собой все выше и выше.

Я предполагал, что это их второй родитель, но оказалось не так: птенцы выводка, который приютил их, были намного взрослее, следовательно, являлись членами семьи другой наседки. Была ли это семья кеклика, ставшего жертвой рыжей хищницы, не знаю точно. Только другого осиротевшего выводка поблизости, сколько ни смотрел, так и не увидел. Зато для меня стало ясно другое: кеклики чужих осиротевших птенцов не бросают на произвол судьбы. Поэтому неудивительно видеть в горах большие разновозрастные выводки, ведомые одним или двумя взрослыми кекликами, которые, как утверждают знатоки, не являются их родителями.

Что ж, рассуждать по природе кеклики не могут, зато инстинкт сохранения и продолжения рода соблюдают свято.

И. Ракитин



## НОЧНЫЕ ДРОВОСЕКИ

Когда лиловые сумерки сгустились над глухой тайгой, я на маленькой лодочке-долбенке тихо подплыл к берегу, где трудолюбивая семья бобров рубила осины, заготовляя корм на долгую зиму. Вытащил лодку в прибрежные кусты. Замаскировал. Вместе с Ладой, охотничьей собакой, взятой на сворку, пошел в скрадок, сделанный накануне.

«Ну, Ладушка, — сказал я шепотом, — запасемся терпением и будем сидеть тихо».

Лайка подняла голову, взглянула на меня темно-карими глазами, глубоко вздохнула и замерла. Но через несколько минут бесшумно поднялась, села, повернула свою красивую голову и насторожилась. Прислушался и я, но ничего, кроме почти беспрерывных всплесков рыбы, не донеслось до моего слуха. Мне было ясно, что лайка прислушивается не к этим, ставшим обычными звукам. Медленно поворачивая голову, смотрел я то в одну, то в другую сторону в надежде заметить подплывающих к порубке зверьков.

Сумерки сгустились еще больше. Вот уже тень от деревьев, падающая на зеркало воды, не стала просматриваться. Только за гранью ее светлой дорожкой протянулась незатененная речка. Мысленно торопил бобров: «Плывите скорей. Ну, пожалуйста. Надо же увековечить вас на пленке». Но бобры не плыли. И только, когда совсем стало плохо видно, заметил несколько расходящихся лучиков, быстро приближающихся к порубке. Зверьки подплыли к вскопанному ими взвозу. Послышалось хлюпанье. Бобры выходили на берег. Зашелестела трава. Донесся оживленный разговор зверьков. Потом все стихло. Лада прижалась ко мне. Мускулы ее напряглись. Она дрожала мелкой нервной дрожью.

Но вот зверьки приступили к работе, и



ясно донеслись звуки рубки. Звуки своеобразные, непохожие ни на что ранее слышанное.

От неподвижного сидения затекли ноги и ныла шея, но теперь можно было хоть пошевелиться и выбрать более удобную позу. Бобры увлеклись работой. Глядя на меня, Лада тоже устроилась поудобнее. Вот так и сидели мы вдвоем, ничего не видя, слушая, как зверьки рубят деревья, как с грохотом падают осины, как потом бобры раскрывевают их, тащат, скатывают в воду.

Больше трех часов работали зверьки. Когда покинули они лесосеку и все стихло, мы вышли из скрадка и направились к лодке, к которой теперь вела меня Лада.

По черной воде, как по небу, раздвигая звезды, поплыли к лагерю.

К. Янковский

## ЗАПАДНЯ НЕ ПОМЕХА

Спозаранку голосисто залаяли собаки и разбудили охотников. Трое в сторожке поднялись с нар, прислушались. Лай удался. Кто бы это? Рысь, медведь? Васюганский урман — глухой угол, тут всякие гости. Но гадать некогда. Охотники наскоро оделись, схватили ружья, топор и поспешили наружу.

Отрывистый басовитый лай Дружка и звонкие подголоски Дозорки с Белянкой доносились с осиновой гривы. Пошли туда напрямик по скользяму кочкарнику. У гривы разошлись.

Собаки, заслышав людей, удвоили старание. На толстой сушине они держали какого-то зверя. Первым заметил его Чикулаев, известный в здешних краях по прозвищу Вездеход. Оно и верно: долго, как журавль, а силен, что лось. И в таежной сметке нет ему равни.

— Росомаха! Не стреляй! — крикнул Чикулаев товарищам. А сам за топор — рубить рогатину.

Черный лохматый комок метнулся с дерева на землю. Собаки взвыли, бросились вслед. Рослый рыжий Дружок в три прыжка опередил приземистого хитника. Росомаха сгорбилась, ощерила до последнего зуба пасть. Дружок попятился, но тут юркая Белянка вцепилась в пышный росомаший хвост, сбоку вымахнул Дозорка. Захлебываясь от ярости, враги закрутились, замесались. Росомаха вдруг перевернулась на спину, а собаки, видно подумав, что зверь повергнут на лопатки, ринулись к его открытому брюху. И полатились. Лапы росомахи страшнее клыков. Ключьями полетела собачья шерсть.



## БЕДА СТРАХ ГОНИТ

Задолго до восхода солнца степь оглашалась рассыпчатой и звонкой трелью жаворонков. Они зависали над распадками и увалами, и казалось, что их поддерживают в одной точке неба какие-то невидимые упругие нити.

Так было всегда, когда день с утра обещал быть без дождя и ветра. Веселое пение жаворонка — залог хорошей погоды, ее устойчивости.

Но сегодня мы не увидели их. Едва мы выехали в степь, как упругие порывы холодного ветра стали прочесывать степное разнотравье, словно гигантским гребнем.

Машина шла быстро; нам нужно было до дождя закончить полевые работы.

Как только шофер сбавил скорость, в кузов, где сидели рабочие, метнувшись откуда-то сверху, упал жаворонек, и тогда темное тело ястреба бесшумной тенью скользнуло над нашими головами.

Жаворонек замер в углу. Его маленькое тельце еще трепетало в мелкой дрожи испуга, перья птицы были поматы. Шофер остановил машину. Мы подождали, пока ястреб не отлетел на достаточно далекое расстояние, и только после этого выпустили жаворонка. Он взлетел ввысь, как нам показалось, бодро и радостно. Вдруг мы увидели, как жаворонек резко изменил направление полета. Теперь он вновь стремительно приближался к машине. И как в первый раз, птица с пронзительным писком метнулась в кузов автомашины. Снова за ним гнался ястреб, преследуя его с какой-то осатанелой настойчивостью.

Мы взяли птичку с собой, и она, пока мы трудились в степи, не сделала ни малейшей попытки покинуть кузов автомашины, где, забившись под сиденье, нахлебавшись, смиренно сидела.

Р. Пынько

Люди подоспели вовремя. Несколько раз росомаха вывертывалась из-под рогатин, но ее все же припечатали к земле, связали бечевками лапы.

— С кабаном легче управиться...

— Хороша!

Охотники курили, с интересом оглядывая редкого зверя. Шерсть на спине длинная, черная, с бурым отливом, а на шее — белый галстук-бабочка. Лапы — в ладонь. Когтищами зацепит — смерть!

— По насту две вот эдаких сохатого и прикончили, — вспомнил давний случай Чикулаев. — Ну, тронули.

Чикулаев поместил росомаху у себя во дворе, в крепком деревянном ящике. Крышку привалил тяжелым чурбаком. Он известил Новосибирский зоокомбинат о поимке росомахи и стал поджидать экспедитора.

На другой день, поутру, жена Чикулаева Зоя вышла из дому доить корову и видит — крышка ящика ходуном ходит. Еще толчок — и чурбак полетит на землю. Зоя бросилась к ящику, придавила крышку и стала звать мужа.

Через день на ящик натянули еще одну сетку: крючковатые когти легко растягивали стальные петли.

Прошло пять дней. А на шестой... Выйдя, как обычно, на утреннюю дойку, Зоя услышала тревожное кудахтанье кур.

Неспроста! Подошла к ящику — точно! — дно прогрызено, земля разрыта. И все это за одну ночь. Раньше-то и попыток к подкопу не было! Зоя разбудила мужа.

— Как ушла? — ахнул Чикулаев и бросился на улицу. На окраине села он услышал лай Дружка. Побежал. Он уже выскочил на олицу, как лай раздался... на другом конце поселка. Что за чертовщина! Чикулаев повернул назад.

Дружок уже стоял возле ворот дома и виновато вилял хвостом.

— Ушла, Дружок, росомаха, — пожаловался Чикулаев. — Гляди!

Дружок, будто понимая речь, привстал на ящик и заглянул внутрь. Пусто. Собака спрыгнула, заметалась по двору. У щели между забором и поленицей дров оставалась, приоткрылась. Да как зарычит! В ответ раздался не менее злобный рык. Видно, не успела росомаха затею уйти из села и затаилась до следующей ночи.

Беглянку водворили на место, а дно ящика обтянули сеткой. Куда ни ткнешь — сетка. Что стало с росомахой! Рычала на каждого, яро бросалась на сетку. Была ли это вспышка злобы или конец целой недели притворства, во время которой готовился побег? Как знать. В обед приехал экспедитор и увез росомаху в город.

Ю. Чернов





«ТЕЛЕНОК».

Оля Зосименко  
г. Харьков

#### В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Эдуард Корпачев. Соловьи, соловьи...	1	Лесная газета	16
Зеленый наряд Отчизны	5	Б. Сергеев. Кто как спит?	22
Всегда готов! «Пионерстрой»	6	Г. Педерцани. Четыре страшные истории	33
Салют, фестивали!	8	Клуб Почемучек	36
Ю. Шевченко. Живительный цветок лотоса	9	Остановись, мгновенье!	42
В. Борисов. Разговор с растением	12	Дж. Даррелл. Ожидаются белоухие фазаны	44
		Во саду ли... в огороде...	49
		Записки натуралиста	52

Наша обложка. Малина и вишня. Фото Р. Воронова.

ТЕЛ. 251-15-00,  
906, 4-80

НАШ АДРЕС:

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ НАТУРАЛИСТ

4-3083 СУЩЕВ

Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Григорьев В. В., Корчагина В. А., Клунов С. К., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащин Б. А. (ответственный секретарь), Шукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков.

Художественный редактор А. А. Тюрин  
Технический редактор Н. Ф. Михайловская

Рукописи и фото не возвращаются.

Сдано в набор 4/V 1973 г. Подп. к печ. 6/VI 1973 г. А00406. Формат 70×100<sup>1/16</sup>. Печ. л. 3,5 (учл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 2 550 000 экз. Заказ 883. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Сущевская, 21.



## УТРО

Таает небо голубое  
В первых проблесках зари.  
Над домами, над листвою  
Гаснут ночи фонари.

И откуда эти краски?  
Было серо и темно.  
Может быть, волшебник в маске  
Цвет пролил на полотно?

Ночь медленно уходит,  
Утро гонит тучи прочь.  
И застенчиво выходит  
Солнце — утренняя дочь.

Ира Вереина  
Москва

## ЛИСА И ЗАЯЦ

Мы ехали на машине. Приветливо светило солнышко, день был ясный, теплый. По краям дороги — липы, тополя, фруктовые сады. Мы проголодались и остановились в одном из этих садов. Сад был очень красивый, на ветках деревьев висели золотые яблоки. Мы поели и легли спать. Мама и папа давно спали, а я все думала, как бы мне побыстрее заснуть.

Утром мы собирались уже уезжать, как вдруг за садом в поле пронеслись два зверька. Я увидела зайчика, что-то рыжее бежало за ним. «Лиса», — сказала мама. Звери бежали прямо к машине. Папа схватил палку и закричал, размахивая ею: «Вот я тебе, лиса!» Заяц бросился под машину. Он был пушистый и серый. Лиса струсила и побежала в сторону. Вот и спасся зайчик из-за того, что не испугался нас.

Ксения Голубева  
Москва

## ПЕРЕД ДОЖДЕМ

Светит солнце, кругом шум птиц. Слышно, как над цветами торопливо летают и гудят пчелы. Весело переливается прозрачная вода ручейка. Над головой синее-синее небо.

Но вдруг большие черные тучи надвигаются на синеву. Все кругом затихает. Цветы закрыли свои нежные листочки. Все птицы попрятались. Подул сильный ветер. И вот удар грома поразил тишину. Большие капли застучали по земле. Пошел дождь.

Валера Садовник  
г. Черновцы







20 коп.  
Индекс 71121